



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ»
INSTITUTE OF INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS**

Приняты на заседании
Учёного совета ИМЭС
(протокол от 27 марта 2025 г. № 8)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ИМЭС Ю.И. Богомолова
27 марта 2025 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИН
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)**

по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) «Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Уровень сформированности компетенции (компетенций), реализуемых данной дисциплиной, оценивается с применением балльно-рейтинговой системы в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся согласно регламентирующим локальным нормативным актам ИМЭС.

Критерии оценки устного опроса

Преподаватель оценивает ответы на вопросы семинара (практического занятия) по следующим критериям:

1. Полнота ответа на вопросы.
2. Грамотность и логичность в изложении ответа на вопрос.
3. Знание категориально-понятийного аппарата по теме.
4. Знание основной и дополнительной литературы.
5. Обоснование выводов.

Уровень оценки	Показатели оценки
Выше базового	Даны полные и правильные ответ на вопросы семинара (практического занятия). Логично структурирован и изложен материал. Знает как основную, так и дополнительную литературу. Показана способность обозначить проблемные вопросы в соответствующей области и предложить варианты решения. Даны исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы. Сделаны обоснованные выводы.
Базовый	Даны правильные ответы на вопросы семинара (практического занятия) с соблюдением логики изложения материала, но допущены при ответе отдельные неточности. Ориентируется как в основной, так и дополнительной литературы. Даны недостаточно чётко и полно ответы на уточняющие и дополнительные вопросы. Выводы достаточно обоснованы.
Ниже базового	Допущены ошибки и неточности при ответе на вопросы семинара (практического занятия). Продемонстрировано неумение логически выстраивать материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. Слабые ответы на дополнительные и уточняющие вопросы. Не сделаны обоснованные выводы.

Критерии оценки реферата, эссе

Преподаватель оценивает реферат (эссе) по следующим критериям:

1. Умение сформулировать цель работы.
2. Умение подобрать литературу по теме.
3. Полнота и логичность раскрытия темы.
4. Самостоятельность мышления.
5. Стилистическая грамотность изложения.
6. Корректность выводов.
7. Правильность оформления работы.

Уровень оценки	Показатели оценки
Выше базового	Тема реферата (эссе) соответствует заданной. Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний

Уровень оценки	Показатели оценки
	по теме. Прослеживается четкая структура и логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Работа изложена в соответствующем стиле (формальном, научном, литературном и др.) с использованием инструментария изучаемой дисциплины. Отсутствуют недочеты в определении понятий. Показана самостоятельность в мышлении. Работа оформлена в соответствии с требованиями.
Базовый	Тема реферата (эссе) соответствует заданной. Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения не имеют нарушения. Допущены незначительные ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Показана относительная самостоятельность в мышлении. Работа оформлена в соответствии с требованиями.
Ниже базового	Тема реферата (эссе) имеет существенные отклонения от заданной (не соответствует заданной). Работа представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по теме. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Допущены значительные ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Отсутствует самостоятельность в мышлении. Работа оформлена с нарушениями с требованиями.

Критерии оценки доклада

Преподаватель оценивает доклад по следующим критериям:

1. Соответствие содержания доклада заявленной тематике.
2. Логичность и последовательность в изложении материала.
3. Доступность в изложении, умение заинтересовать аудиторию.
4. Умение отвечать на вопросы.

Уровень оценки	Показатели оценки
Выше базового	Содержание доклада соответствует заявленной теме. Материал изложен грамотно, логически и последовательно выстроен. Изложен грамотным и доступным языком, вызывает живой интерес у аудитории. На вопросы отвечает уверенно.
Базовый	Содержание доклада в целом соответствует теме. Материал изложен с небольшими погрешностями. Аудитория в целом реагирует положительно, но не проявляет большой заинтересованности. Студент отвечает на большинство вопросов.
Ниже базового	Содержание доклада отличается от темы. Материал преподносится хаотично, отдельными кусками. Аудитория не заинтересована, на вопросы студент ответить не может.

Критерии оценки дискуссии (обсуждения), круглого стола

Преподаватель оценивает участие в дискуссии (обсуждении), круглом столе по следующим критериям:

1. Видение проблемы.
2. Доказательность в отстаивании своей позиции.
3. Логичность.
4. Корректность по отношению к оппоненту (-ам).
5. Речевая грамотность.

Уровень оценки	Показатели оценки
Выше базового	Ведение дискуссии (обсуждения) в рамках объявленной темы; видение сути проблемы. Точная, четкая формулировка аргументов и контраргументов, умение отделить факты от субъективных мнений, использование примеров, подтверждающих позицию сторон. Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие контраргументов высказанным аргументам. Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, отказ от стереотипов, разжигающих рознь и неприязнь. Отсутствие речевых и грамматических ошибок, отсутствие сленга, разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи.
Базовый	Допускается отклонение от темы по причине иной трактовки сути проблемы. Допущены логические ошибки в предъявлении некоторых аргументов или контраргументов или преобладают субъективные доводы над логической аргументацией или не использованы примеры, подтверждающие позицию стороны. Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие большинства контраргументов высказанным аргументам. Несоответствие некоторых аргументов выдвинутому тезису или несоответствие некоторых контраргументов высказанным аргументам. Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, но перебивание оппонентов, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Допущены разговорные или просторечные обороты при отсутствии речевых и грамматических ошибок или допущены речевые и грамматические ошибки, низкая эмоциональность и выразительность речи.
Ниже базового	Отклонение от темы по причине отсутствия видения сути проблемы. Намеренная подмена темы дискуссии (обсуждения) по причине неспособности вести дискуссию (обсуждение) в рамках предложенной проблемы. Перескакивание с темы на тему, отсутствие всякого понимания сути проблемы. Ошибки в предъявлении аргументов и контраргументов, связанные с нарушением законов логики, неумение отделить факты от субъективных мнений. Несоответствие аргументов и контраргументов обсуждаемой проблеме, отсутствие причинно-следственных связей между аргументами и контраргументами, преобладание только субъективных доводов в отстаивании позиции сторон. Повторное утверждение предмета спора вместо его доказательства или отсутствие фактических доказательств или приведение вместо доказательств субъективных мнений.

	Несоответствие большинства аргументов выдвинутому тезису, несоответствие большинства контраргументов высказанным аргументам. Отсутствие всякой связи между тезисом, аргументами и контраргументами. Проявление личностной предвзятости к некоторым оппонентам, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Отсутствие терпимости к мнениям других участников дискуссии, перебивание оппонентов. Прямое игнорирование мнения других участников дискуссии, нападки на оппонентов, препятствие в проведении дискуссии, срыв дискуссии. Небрежное речевое поведение: наличие речевых ошибок, излишнее использование сленга, разговорных и просторечных оборотов. Монотонная (или излишне эмоциональная) речь. Качество речи препятствует пониманию высказываемой мысли.
--	---

Критерии оценки выполнения практической задачи

Преподаватель оценивает выполнение практической задачи по следующим критериям:

1. Правильный алгоритм решения.
2. Логичность рассуждения.
3. Отсутствие ошибок.
4. Использование имеющихся данных.

Уровень оценки	Показатели оценки
Выше базового	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет ошибок, есть объяснение решения, задача решена рациональным способом. Используются имеющиеся в распоряжении данные, чтобы провести тщательный анализ ситуации.
Базовый	Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены незначительные ошибки в выборе формул (при наличии) или в расчетах (при наличии); задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ; задача решена в общем виде. Данные, имеющиеся в распоряжении студента использованы не полностью.
Ниже базового	Задача решена не полностью, выбор формул (при наличии) не верный, расчеты (при наличии) не закончены или отсутствуют; задача не решена; задача решена неправильно. Не использовались имеющиеся в распоряжении студента данные.

Критерии оценки выполнения практического задания

Преподаватель оценивает выполнение практического задания по следующим критериям:

1. Соответствие требованиям и заданным условиям.
2. Применение полученных знаний, умений и навыков как в стандартных, так и в новых, нестандартных ситуациях.
3. Качество, отсутствие ошибок и недочетов.

Уровень оценки	Показатели оценки
Выше базового	Выполнение практического задания полностью соответствует требованиям и заданным условиям. Ответ показывает высокий уровень понимания и владения материалом (например, оригинальные идеи, творческие решения, глубокий анализ). Выполнение задания демонстрирует способность применять полученные знания, умения и навыки как в стандартных, так и в новых, нестандартных ситуациях. Практическое задание выполнено качественно, без ошибок и недочетов.
Базовый	Выполнение практического задания соответствует основным требованиям и заданным условиям. Ответ содержит все необходимые элементы, но не показывает высокий уровень понимания и владения материалом. Выполнение задания демонстрирует способность применять полученные знания, умения и навыки в стандартных ситуациях. Практическое задание выполнено с минимальным количеством ошибок и недочетов.
Ниже базового	Выполнение практического задания не соответствует основным требованиям и заданным условиям. Ответ содержит значительные ошибки, которые показывают низкий уровень понимания и владения материалом. Выполнение задания не демонстрирует способность применять полученные знания, умения и навыки даже в стандартных ситуациях. Практическое задание выполнено с большим количеством ошибок и недочетов.

Критерии оценки выполнения тестов (тестовых заданий)

Преподаватель оценивает выполнение тестов (тестовых заданий) по следующим критериям:

1. Процент правильных ответов.
2. Быстрота и точность выполнения.
3. Понимание и владение материалом.

Уровень оценки	Показатели оценки
Выше базового	Высокий процент правильных ответов (90% и выше). Быстрое и точное выполнение заданий, демонстрирующее высокий уровень понимания и владения материалом.
Базовый	Удовлетворительный процент правильных ответов (60-89%). Выполнение заданий с некоторыми ошибками, демонстрирующими средний уровень понимания и владения материалом.
Ниже базового	Низкий процент правильных ответов (ниже 60%). Невыполнение заданий или выполнение со значительными ошибками и недочетами. Низкий уровень понимания и владения материалом.

Критерии оценки устного ответа

Преподаватель оценивает устный ответ по следующим критериям:

1. Владение понятийным аппаратом.
2. Глубина и полнота усвоения учебного материала.
3. Способность вести беседу.
4. Логичность ответа.

Уровень оценки	Показатели оценки
Выше базового	Владение понятийным аппаратом, демонстрация глубины и полного овладения содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется. Способность вести беседу, давая как фактическую информацию, так и свои комментарии по данной проблеме.
Базовый	Умение грамотно излагать материал, но при этом содержание и форма ответа могут иметь отдельные неточности. Общее понимание вопросов, однако необходимы объяснения и пояснения некоторых вопросов. Иногда отсутствует логика в высказываниях.
Ниже базового	Разрозненные, бессистемные знания, неумение выделять главное и второстепенное, ошибки в определении понятий, искажение их смысла. Неумение доказательно обосновывать свои суждения. Нет примеров.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Безопасность жизнедеятельности УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК 8.1 Анализирует, идентифицирует и устраняет факторы вредного влияния элементов среды обитания, в т.ч. в рамках осуществляемой деятельности. ИУК 8.2 Формирует общую культуру безопасного и ответственного поведения; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИУК 8.3 Осуществляет действия по предотвращению и возникновению чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте; в случае возникновения чрезвычайной ситуации применяет средства защиты, оказывает первую помощь, принимает участие в восстановительных мероприятиях.	Знать: основы безопасности жизнедеятельности, виды и характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; наличие вредных и опасных факторов в профессиональной деятельности. Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности, в том числе профессиональной. Владеть: способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проверка выполнения лабораторных работ

1. Наденьте противогаз на себя по команде «Газы!» (норматив — 10 секунд).
2. Наденьте противогаз на «пострадавшего» (например, на одноклассника).
3. Наденьте костюм химзащиты (ОЗК в виде плаща) и объясните свои действия.
4. Проверьте герметичность противогаза (проведите внешний осмотр и кратко опишите порядок полной проверки).
5. Определите уровень радиации в условной точке с помощью дозиметра и озвучьте результат.
6. Подготовьте ВПХР к работе и назовите его основные части.
7. Выберите огнетушитель для тушения горячей электропроводки и обоснуйте выбор.
8. Проясните порядок приведения огнетушителя в действие (без реального запуска).
9. Уложите «пострадавшего» на носилки, соблюдая технику безопасности.
10. Организуйте переноску «пострадавшего» с травмой позвоночника (объясните ключевые правила).
11. Выполните один цикл СЛР: 30 компрессий и 2 искусственных вдоха на манекене.
12. Проясните способ запрокидывания головы для открытия дыхательных путей.
13. Наложите кровоостанавливающий жгут на бедро «пострадавшего» и зафиксируйте время.
14. Определите вид кровотечения по демонстрируемой фотографии/схеме (артериальное, венозное, капиллярное).
15. Обработайте условную резаную рану на кисти и наложите стерильную повязку.
16. Наложите повязку «Чепец» («Шапочку Гиппократ») на условную рану головы.
17. Наложите повязку на локтевой сустав.
18. Проясните иммобилизацию предплечья при подозрении на перелом с помощью шины и подручных средств.
19. Найдите в аптечке и проясните 3 основных средства для остановки артериального кровотечения.
20. Соберите «тревожную» аптечку для оказания первой помощи при ДТП (выберите 5 ключевых средств из предложенных и обоснуйте).

Тестовые задания

1. Работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и некоторым физическим напряжением по степени физической тяжести относятся к легким, если затраты энергии работника не превышают значения
 - 1) 80 ккал/ч;
 - 2) 100 ккал/ч;
 - 3) 130 ккал/ч;
 - 4) 150 ккал/ч;
 - 5) 200 ккал/ч.

2. Работы, связанные с постоянной ходьбой, либо производимые стоя или сидя и связанные с перемещением предметов массой до 1 кг по степени физической тяжести относятся к средним, если затраты энергии работника не превышают значения

- 1) 135 ккал/ч;
- 2) 150 ккал/ч;
- 3) 200 ккал/ч;
- 4) 250 ккал/ч;
- 5) 300 ккал/ч.

3. Работа, при выполнении которой затраты энергии составляют 253 ккал/ч согласно по степени физической тяжести относится к

- 1) нейтральной;
- 2) легкой;
- 3) умеренной;
- 4) средней;
- 5) тяжелой.

4. При выполнении работы категории 2а максимальная масса перемещаемых предметов не должна превышать значения

- 1) 0,5 кг;
- 2) 1 кг;
- 3) 1,5 кг;
- 4) 2,75 кг;
- 5) 3 кг.

5. Предметы массой 11,5 кг, переносимые в процессе работы, согласно классификации работ по степени физической тяжести называются

- 1) мелкими;
- 2) средними;
- 3) большими;
- 4) значительными;
- 5) умеренными.

6. Рабочей зоной называется

- 1) зона, в которой непосредственно размещено производственное оборудование;
- 2) зона размером 2х2 м вокруг установленного станка;
- 3) зона объемом 2х2х2 м в непосредственной близости от опасных агрегатов производственного оборудования;
- 4) пространство высотой до 2 м над уровнем пола или рабочей площадкой, на которой расположены постоянные рабочие места;
- 5) пространство, в пределах которого происходит перемещение инструмента, исходного сырья, конечного продукта и опасных узлов агрегатов.

7. Если работник непрерывно в течение 2,5 часов занимается трудовой деятельностью на одном и том же рабочем месте, то данное рабочее место является

- 1) служебным;
- 2) дежурным;
- 3) постоянным;
- 4) оперативным;
- 5) временным.

8. В качестве параметров микроклимата нормируются следующие параметры окружающей среды

- 1) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха;
- 2) температура воздуха, абсолютная влажность воздуха, скорость движения воздуха, естественная освещенность;
- 3) температура окружающих поверхностей, давление воздуха, максимальная влажность воздуха, общая освещенность;
- 4) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, давление воздуха;
- 5) относительная влажность воздуха, давление воздуха, скорость движения воздуха, доля естественной освещенности в общей освещенности.

9. Основным процессом, обеспечивающим теплообмен организма человека с окружающей средой в процессе физической работы, является

- 1) сублимация;
- 2) конвекция;
- 3) испарение;
- 4) конденсация;
- 5) излучение.

10. Если среднесуточная температура за 5 дней составила плюс 12 °С, то данный период года является

- 1) нейтральным;
- 2) умеренным
- 3) теплым;
- 4) жарким;
- 5) прохладным.

11. Отдача телом в окружающую среду тепла в результате конвекции зависит от

- 1) скорости обдувающего тело потока воздуха;
- 2) массы тела;
- 3) давления воздуха;
- 4) температуры тела;
- 5) температуры воздуха вокруг тела.

12. Количество отданного телом тепла в окружающую среду в результате испарения зависит от

- 1) абсолютной влажности воздуха;
- 2) давления воздуха;
- 3) относительной влажности воздуха;
- 4) температуры тела;
- 5) плотности воздуха.

13. При определении нормативов для параметров микроклимата рабочего места должны учитываться

- 1) тяжесть выполняемой работы, наличие источников явного тепла, время года;
- 2) наличие источников явного тепла, давление воздуха, время года;

- 3) тяжесть выполняемой работы, площадь поверхности источников явного тепла, время суток;
- 4) температура тела, давление воздуха, время года;
- 5) тяжесть выполняемой работы, освещенность рабочей зоны, давление воздуха.

14. При облучении нагретыми частями технологического оборудования 15 % тела оператора интенсивность теплового облучения не должна превышать значения

- 1) 30 Вт/м²;
- 2) 40 Вт/м²;
- 3) 50 Вт/м²;
- 4) 75 Вт/м²;
- 5) 100 Вт/м².

15. Если нагретыми частями технологического оборудования облучается 48 % тела работника, интенсивность теплового облучения не должна превышать значения

- 1) 50 Вт/м²;
- 2) 65 Вт/м²;
- 3) 70 Вт/м²;
- 4) 80 Вт/м²;
- 5) 100 Вт/м².

16. В случае облучения нагретыми частями технологического оборудования 70 % тела человека интенсивность теплового облучения не должна превышать значения

- 1) 30 Вт/м²;
- 2) 35 Вт/м²;
- 3) 40 Вт/м²;
- 4) 45 Вт/м²;
- 5) 50 Вт/м².

17. Допустимая интенсивность облучения оператора при наличии на рабочем месте открытого источника теплового облучения не должна превышать значения

- 1) 100 Вт/м²;
- 2) 110 Вт/м²;
- 3) 130 Вт/м²;
- 4) 140 Вт/м²;
- 5) 150 Вт/м².

18. Если внутри корпуса аппарата температура составляет 115 °С, то температура нагретых наружных поверхностей, с которыми должен соприкасаться работник не должна превышать значения

- 1) 35 °С;
- 2) 36 °С;
- 3) 45 °С;
- 4) 50 °С;
- 5) 53 °С.

19. Если внутри корпуса аппарата температура составляет 45 °С, то максимальная температура нагретых наружных поверхностей, с которыми должен соприкасаться работник не должна превышать значения

- 1) 25 °С;
- 2) 30 °С;
- 3) 35 °С;
- 4) 40 °С;
- 5) 45 °С.

20. В случае превышения температуры конструкции сверх допустимой на 2,5 °С рабочее место должно находиться от нее на расстоянии более

- 1) 0,5 м;
- 2) 1 м;
- 3) 1,5 м;
- 4) 2 м;
- 5) 5 м.

21. Организованная естественная вентиляция осуществляется при помощи

- 1) установок кондиционирования воздуха;
- 2) окон, фрамуг, дефлекторов;
- 3) механических фильтров и калориферов;
- 4) электрических вентиляторов;
- 5) увлажнителей и ионизаторов воздуха.

22. Приточно-вытяжная вентиляция относится к вентиляции

- 1) естественной организованной;
- 2) аэрации;
- 3) инфильтрации;
- 4) искусственной;
- 5) естественной неорганизованной.

23. Механическая вентиляция при отсутствии естественной должна обеспечить объем поступающего воздуха на одного работника не менее

- 1) 30 м³/ч;
- 2) 40 м³/ч;
- 3) 60 м³/ч;
- 4) 80 м³/ч;
- 5) 100 м³/ч.

24. Естественная вентиляция при объеме помещения 35 м³ должна обеспечить объем поступающего воздуха на одного работника не менее

- 1) 15 м³/ч;
- 2) 20 м³/ч;
- 3) 25 м³/ч;
- 4) 30 м³/ч;
- 5) 35 м³/ч.

25. Освещенность на поверхности стола с видео-дисплейным терминалом и ПЭВМ в зоне размещения рабочего документа должна составлять

- 1) 100–200 лк;
- 2) 200–300 лк;
- 3) 300–400 лк;
- 4) 300–500 лк;

5) 400–600 лк.

26. Искусственное освещение должно дополнительно включаться при значении освещенности создаваемой естественным освещением менее

- 1) 500 лк;
- 2) 1000 лк;
- 3) 1500 лк;
- 4) 3000 лк;
- 5) 5000 лк.

27. При боковом освещении нормируется следующее значение коэффициента естественной освещенности

- 1) минимальное;
- 2) среднее;
- 3) среднеквадратичное;
- 4) максимальное;
- 5) полное.

28. Воздействие на организм человека опасных производственных факторов приводит

- 1) в определенных условиях к травме или резкому ухудшению здоровья;
- 2) к травме;
- 3) к резкому ухудшению здоровья;
- 4) к профессиональному или профессионально-обусловленному заболеванию;
- 5) в определенных условиях к профессиональному или профессионально-обусловленному заболеванию.

29. Воздействие на организм человека вредных производственных факторов приводит

- 1) в определенных условиях к профессиональному или профессионально-обусловленному заболеванию;
- 2) к резкому ухудшению здоровья;
- 3) к травме;
- 4) к профессиональному или профессионально-обусловленному заболеванию;
- 5) в определенных условиях к травме или резкому ухудшению здоровья.

30. Значения предельно-допустимых концентраций чрезвычайно опасных вредных веществ составляют

- 1) более 15 мг/м³;
- 2) 10–15 мг/м³;
- 3) 1–10 мг/м³;
- 4) 0,1–1 мг/м³;
- 5) менее 0,1 мг/м³.

31. Зоны воздействия шума должны быть обозначены знаками, а персонал, работающий в них – обеспечен средствами индивидуальной защиты, если уровень звукового давления

- 1) более 30 дБА;
- 2) более 40 дБА;
- 3) более 50 дБА;

- 4) более 80 дБА;
- 5) более 135 дБА.

32. Запрещается даже кратковременное пребывание в зонах с уровнем звукового давления

- 1) более 85 дБА;
- 2) более 90 дБА;
- 3) более 100 дБА;
- 4) более 135 дБА;
- 5) более 140 дБА.

33. В ночное время в жилых помещениях значение уровня шума не должно превышать

- 1) 10 дБА;
- 2) 25 дБА;
- 3) 30 дБА;
- 4) 35 дБА;
- 5) 40 дБА.

34. На рабочих местах операторов, работающих с видеотерминалами и ПЭВМ максимальное значение уровня шума не должно превышать

- а) 40 дБА;
- б) 50 дБА;
- в) 55 дБА;
- г) 60 дБА;
- д) 65 дБА.

35. Предельно-допустимое значение напряженности электрического поля промышленной частоты внутри жилых зданий составляет

- 1) 0,1 кВ/м;
- 2) 0,25 кВ/м;
- 3) 0,5 кВ/м;
- 4) 0,75 кВ/м;
- 5) 1,0 кВ/м.

36. Присутствие персонала в зонах действия электрического поля промышленной частоты напряженностью до 5 кВ/м допускается в течение

- 1) 1 ч;
- 2) 2,5 ч;
- 3) 5 ч;
- 4) 8 ч;
- 5) неограниченно.

37. Время нахождения персонала в зонах действия электрического поля промышленной частоты напряженностью от 20 до 25 кВ/м не должно превышать:

- 1) 10 мин;
- 2) 0,5 ч;
- 3) 1 ч;
- 4) 8 ч;
- 5) не ограничено.

38. Значение напряженности электрического поля промышленной частоты, свыше которого в этой зоне не допускается пребывание персонала без средств защиты, составляет

- 1) 25 кВ/м;
- 2) 25,5 кВ/м;
- 3) 26 кВ/м;
- 4) 27 кВ/м;
- 5) 30 кВ/м.

39. Значение напряженности электростатического поля на рабочем месте не должно в течение часа превышать

- 1) 25 кВ/м;
- 2) 40 кВ/м;
- 3) 50 кВ/м;
- 4) 60 кВ/м;
- 5) 75 кВ/м.

40. Шаговое напряжение снижается до нуля на расстоянии от заземлителя

- 1) 2,5–5 м;
- 2) 5–10 м;
- 3) 10–15 м;
- 4) 15–20 м;
- 5) более 20 м.

41. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций при получении прогноза о возможности возникновения чрезвычайной ситуации функционирует в режиме

- 1) повседневной деятельности;
- 2) постоянной готовности;
- 3) повышенной готовности;
- 4) оперативном;
- 5) чрезвычайной ситуации.

42. При получении заблаговременного предупреждения о возможном возникновении стихийного бедствия необходимо

- 1) максимально быстро покинуть жилище и отойти от него на безопасное расстояние;
- 2) включить телевизор, радиоприемник, трансляцию и ждать дальнейших распоряжений и указаний;
- 3) открыть окна, двери и выйти на балкон;
- 4) отключить в жилище электричество, воду и газ;
- 5) плотно закрыть все окна и двери в жилище.

43. Во время урагана на открытой местности наиболее безопасным естественным местом для укрытия является

- 1) лесной массив;
- 2) отдельно стоящее большое дерево;
- 3) вершина холма;
- 4) большой камень;
- 5) углубление рельефа.

44. Для возникновения горения в общем случае необходимы
- 1) горючее и источник зажигания;
 - 2) источник зажигания и окислитель;
 - 3) горючее и окислитель;
 - 4) горючее, окислитель и источник зажигания;
- 5) высокая температура, высокое давление воздуха и большое количество горючих газов.
45. Наиболее опасными при внешнем облучении организма человека являются источники
- 1) альфа- и бета-излучения;
 - 2) бета- и гамма-излучения;
 - 3) гамма- и нейтронное излучения;
 - 4) нейтронное и альфа-излучения;
 - 5) рентгеновское и бета-излучения.
46. При внутреннем облучении организма человека наиболее опасными являются источники
- 1) альфа-, бета- и гамма-излучения;
 - 2) бета-, гамма- и рентгеновское излучения;
 - 3) альфа-, гамма- и нейтронное излучения;
 - 4) альфа-, бета- и нейтронное излучения;
 - 5) рентгеновское, нейтронное и бета-излучения.
47. Наведенную активность в материалах создает
- 1) альфа-излучение;
 - 2) бета-излучение;
 - 3) нейтронное излучение;
 - 4) гамма-излучение;
 - 5) рентгеновское излучение.
48. Для удаления с объектов радиоактивных веществ необходимо провести
- 1) дегазацию;
 - 2) дезактивацию;
 - 3) дезинфекцию;
 - 4) дератизацию;
 - 5) детоксикацию.
49. Йодная профилактика в первые десять дней после радиационной аварии с выбросом радиоактивных веществ проводится с целью
- 1) профилактики инфекционных заболеваний;
 - 2) защиты щитовидной железы;
 - 3) предупреждения накопления радиоактивных веществ в костной ткани;
 - 4) повышения иммунитета;
 - 5) общего укрепления организма.
50. Распространяясь от района аварии облако зараженного аммиаком воздуха
- 1) расширяется в стороны, практически оставаясь на месте;

- 2) перемещается по ветру, прижимаясь к земле;
- 3) перемещается по ветру, поднимаясь вверх;
- 4) перемещается по ветру практически на одной высоте;
- 5) перемещается в соответствии со степенью вертикальной устойчивости атмосферы.

51. Для удаления с одежды, открытых участков кожи и средств индивидуальной защиты капель аварийно-химически опасных веществ используется

- 1) индивидуальный противохимический пакет;
- 2) аптечка индивидуальная;
- 3) пакет перевязочный индивидуальный;
- 4) общевойсковой защитный комплект;
- 5) специальный защитный комплект.

52. С помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятий и транспортных средств передается сигнал оповещения

- 1) «Радиационная опасность!»;
- 2) «Химическая опасность!»;
- 3) «Опасность!»;
- 4) «Внимание всем!»;
- 5) «Тревога!».

53. По принципу защитного действия средства защиты подразделяются на

- 1) коллективные и индивидуальные;
- 2) противорадиационные и противохимические;
- 3) универсальные и специализированные;
- 4) фильтрующие и изолирующие;
- 5) мирного и военного времени.

54. Основным поражающим фактором ядерного взрыва при воздействии на объекты является

- 1) световое излучение ядерного взрыва;
- 2) проникающая радиация;
- 3) электромагнитный импульс;
- 4) воздушная ударная волна;
- 5) радиоактивное загрязнение местности.

55. Основным поражающим фактором ядерного взрыва при воздействии на человека является

- 1) световое излучение ядерного взрыва;
- 2) проникающая радиация;
- 3) электромагнитный импульс;
- 4) воздушная ударная волна;
- 5) радиоактивное загрязнение местности.

56. При каждом семикратном увеличении времени, прошедшего с момента ядерного взрыва мощность дозы ионизирующего излучения снижается в

- 1) 2 раза;
- 2) 5 раз;

- 3) 10 раз;
- 4) 25 раз;
- 5) зависимости нет.

57. При однократном внешнем облучении всего тела человек не теряет трудоспособность, если величина дозы ионизирующего излучения не превышает значения

- 1) 5 рад;
- 2) 10 рад;
- 3) 25 рад;
- 4) 50 рад;
- 5) 75 рад.

58. Радиационные характеристики внешней границы зоны сильного радиоактивного загрязнения составляют

- 1) мощность дозы излучения 8 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва 40 рад;
- 2) мощность дозы излучения 80 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва 400 рад;
- 3) мощность дозы излучения 240 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва 1200 рад;
- 4) мощность дозы излучения 800 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва 4000 рад;
- 5) мощность дозы излучения более 800 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва более 4000 рад.

Практические задания

1. Сила света, испускаемая элементом поверхности площадью $0,5 \text{ см}^2$ под углом 60° к нормали, составляет 0,25 кд. Найдите яркость поверхности.

2. Чему равны значение коэффициента отражения и средняя освещённость стены площадью 4 м^2 , если на неё падает световой поток 600 лм, а отражается 150 лм.

3. Чему равен отражённый от стены площадью 5 м^2 световой поток, если освещённость составляет 200 лк, а значение коэффициента отражения равно 0,8?

4. Какова должна быть яркость объекта различения, чтобы его контраст с фоном был равен 0,4 при яркости фона 200 кд/м^2 ?

5. Чему равно значение коэффициента пульсаций светового потока, создаваемого светильником, если максимальное значение освещённости рабочей поверхности составляет 850 лк., а минимальное – 150 лк.

6. Освещённость на улице – 8000 лк. В помещении освещённость, создаваемая естественным светом – 100 лк. Определите значение коэффициента естественной освещённости.

7. Определите освещённость горизонтальной рабочей поверхности, которая создаётся двумя светильниками, подвешенными на высоте 3 м от её уровня так, что свет падает на поверхность под углом 60° к нормали, если сила света, испускаемая каждым из светильников в этом направлении равна 800 кд.

8. Определите минимальное значение освещённости рабочей поверхности, если значение коэффициент пульсации освещённости равно 20%, а среднее значение освещённости 500 лк.

9. Определите максимальные значения освещённости рабочей поверхности, если значение коэффициента пульсации освещённости равно 25%, а среднее значение освещённости 450 лк.

10. Уровень интенсивности звука 100 дБ. Определите соответствующее звуковое давление.

11. Уровень звукового давления 100 дБ. Определите соответствующую интенсивность звука.

12. Работают два одинаковых источника шума. Если их оба выключить, то уровень шума в помещении составит 60 дБ. Если оба включить, то уровень шума в помещении составит 65 дБ. Определите уровень шума в помещении, если включить только один источник.

13. Включено два одинаковых источника шума. При этом уровень шума в помещении 60 дБ. Определите уровень шума, если выключить один из источников.

14. В помещении включены три источника шума с уровнями шума соответственно 60, 60, 85 дБ. Определите общий уровень шума.

15. В помещении пять источников шума с уровнями шума соответственно 60, 60, 63, 66 и 69 дБ. Определите уровень шума при одновременном включении всех источников.

16. Интенсивность звука с одной стороны перегородки 0,1 Вт/м², а с другой – 0,01 Вт/м². Определите величину звукоизоляции перегородки.

17. На расстоянии 100 м от источника шума уровень шума составляет 80 дБ. Определите величину уровня шума на расстоянии 10 м от этого источника.

18. Интенсивность звука при работе одного источника шума 0,1 Вт/м², а при работе второго – 0,2 Вт/м². Определите уровень интенсивности звука при одновременной работе источников шума.

19. В 100 бескаркасных зданиях из местного материала без фундамента, расположенных на песчаном грунте, проживает 100 000 человек. Населённый пункт оказался в зоне землетрясения магнитудой 7,0. Грунт окружающей местности – полускальный. Оцените последствия землетрясения в населённом пункте.

20. На расстоянии 500 км от берега в океане со средней глубиной 3,5 км произошло землетрясение магнитудой 8. На берегу с уклоном 1:10–3 в 1,5 км от уреза воды расположен посёлок из кирпичных среднеэтажных зданий, железнодорожный узел и шоссейная дорога с асфальтовым покрытием. Оцените последствия цунами в районе расположения посёлка.

21. Посёлок состоит из 50 кирпичных малоэтажных зданий, в каждом из которых проживает 1000 человек. Оценить последствия урагана со скоростью ветра 30 м/с в посёлке.

22. Посёлок из малоэтажных деревянных зданий расположен на речном берегу высотой 5 м. Река имеет трапецидальное русло шириной 100 м и глубиной 10 м, площадь водосбора составляет 500 км². Скорость течения реки 2 м/с, углы наклона берегов равные. Оцените последствия наводнения, обусловленного выпадением осадков интенсивностью 100 мм/ч, в посёлке.

23. На складе взрывчатых веществ хранится октоген в количестве 30 т. На расстоянии 100 м расположено промышленное здание смешанного типа размером 30х10х4 м с лёгким металлическим каркасом. В здании работают 30 человек, плотность персонала на территории промышленного здания составляет 1 тыс. чел./км². Для проживания персонала на расстоянии 500 м от склада выстроен посёлок из 20 многоэтажных кирпичных зданий, в каждом из которых находится 100 человек. Плотность людей на территории посёлка составляет 0,1 тыс. чел./км². Оцените обстановку при взрыве всего запаса гексогена на складе.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен управлять серией продуктов и группой их менеджеров	ИПК-2.2 Разрабатывает бизнес-планы, ценовую политику и стратегии развития серии продуктов	Знать: теоретические основы бизнес-планирования и проектирования. Уметь: анализировать экономическую и финансовую информацию при планировании и проектировании бизнеса. Владеть: навыками планирования и проектирования бизнеса.

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Что представляет собой бизнес-планирование и проектирование в системе управления предприятием, и каковы его основные цели?
2. Как бизнес-планирование и проектирование связаны с общей стратегией предприятия?
3. Преимущества дает бизнес-планирование и проектирование для предприятия.
4. Как бизнес-планирование и проектирование могут способствовать инновационному развитию предприятия?
5. Этапы разработки бизнес-плана. Какова их последовательность?
6. Что такое бизнес-план, и какие ключевые элементы он должен включать в себя?
7. Какова структура бизнес-плана, и какие разделы являются обязательными?
8. Как правильно оформить бизнес-план, чтобы он был понятен и удобен для чтения?
9. Как правильно организовать процесс бизнес-планирования и проектирования на предприятии?
10. Какие подразделения должны быть вовлечены в процесс бизнес-планирования и проектирования?
11. Как распределить ответственность и полномочия между подразделениями и сотрудниками?
12. Маркетинговый план. Какие ключевые элементы он должен включать в себя?
13. Как разработать маркетинговую стратегию для нового продукта или услуги?
14. Как оценить эффективность маркетингового плана?
15. Как разработать операционный (производственный) план, который бы обеспечил эффективное использование ресурсов?
16. Что такое производственная стратегия, и как она связана с общей бизнес-стратегией?
17. Что представляет собой организационный план, и как он связан с общей структурой и системой управления предприятием?

18. Как разработать организационную структуру, которая бы соответствовала целям и задачам предприятия?
19. Каковы основные компоненты финансового плана, и как они связаны с общей финансовой стратегией предприятия?
20. Как оценить финансовую эффективность бизнес-плана, и какие показатели использовать для оценки?

Задания 2-го типа

1. Проанализируйте бизнес-план существующего предприятия и определите его сильные и слабые стороны.
2. Оцените полноту и точность информации в бизнес-плане и предложите рекомендации по его улучшению.
3. Проанализируйте рыночную ситуацию для нового продукта или услуги и определите целевой сегмент потребителей.
4. Проанализируйте риски существующего предприятия и предложите рекомендации по их минимизации.
5. Проанализируйте производственные процессы существующего предприятия и определите возможности для их оптимизации.
6. Проведите SWOT-анализ для выбранного вами стартапа. Опишите сильные и слабые стороны, возможности и угрозы.
7. Проведите анализ затрат для производства нового продукта. Определите переменные и постоянные затраты, а также точки безубыточности.
8. Проанализируйте рыночную ситуацию и выявите потенциальные возможности для инновационного бизнеса в конкретной отрасли.

Задания 3-го типа

Задание 1. Определите эффективность вложений в реализацию бизнес-плана:

№ строки	Показатель	Период 1	Период 2	Период 3
1	Дисконт, в % (сумма строк 2+3+4)	31	25	21
2	Уровень инфляции, в %	12	10	8
3	Размер банковской ставки, в %	16	12	10
4	Риск, в %	3	3	3
5	Инвестиционные затраты, тыс. руб. (не дисконтированные)	200	0	50
6	Инвестиционные затраты, тыс. руб. (дисконтированные)	200	0	30,5

Задание 2. Проведите сравнительный анализ двух бизнес-планов для инновационных проектов. Определите сильные и слабые стороны каждого плана, а также предложите рекомендации по улучшению.

Задание 3. Проведите анализ рисков, связанных с реализацией инновационного проекта. Определите потенциальные риски и разработайте стратегии их минимизации и управления.

Задание 4. Создайте организационный план для стартапа. Определите структуру управления, ключевые должности, обязанности сотрудников и план развития команды.

Задание 5. Создайте маркетинговый план для инновационного продукта. Включите анализ рынка, целевую аудиторию, стратегии продвижения, каналы дистрибуции и ценовую политику.

Задание 6. Создайте бизнес-план для стартапа, предлагающего инновационный аппарат/сервис. Включите анализ рынка, ЦА, бизнес-модель, финансовую модель на 3 года, оценку рисков и план выхода на рынок.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-11.1 Знает законодательство о противодействии коррупции, экстремизму и терроризму, понимает сущность. ИУК-11.2 Умеет анализировать и правильно толковать правовые нормы о противодействии коррупции, экстремизму и терроризму,	Знать: основы гражданского права и противодействия коррупции Уметь: анализировать и выявлять «коррупционные» риски в гражданско-правовых отношениях. Владеть: навыками применения норм гражданского права и норм по противодействию коррупции в профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИОПК-5.1 Знает основы нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности для решения задач в области инновационных процессов	Знать: основы нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. Уметь: анализировать и классифицировать объекты интеллектуальной собственности в инновационных проектах. Владеть: навыками применения полученных знаний в профессиональной деятельности

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Предмет гражданского права, метод гражданского права. Система источников гражданского права
2. Гражданский кодекс как источник гражданского права.
3. Понятие и содержание гражданских правоотношений. Виды гражданских правоотношений. Субъекты гражданских правоотношений
4. Основания возникновения, изменения и прекращения гражданских правоотношений.
5. Правосубъектность граждан (физических лиц)
6. Юридические лица - субъекты гражданского права

7. Понятие юридического лица. Виды юридических лиц. Филиалы и представительства юридического лица.
8. Правовое положение индивидуального предпринимателя. Порядок регистрации индивидуального предпринимателя.
9. Понятие сделок. Виды сделок
10. Общие положения о вещном праве. Виды вещных прав
11. Понятие и содержание права собственности. Способы возникновения права собственности.
12. Момент возникновения права собственности у приобретателя по договору. Прекращение права собственности. Виды оснований прекращения права собственности
13. Особенности права собственности юридических лиц
14. Понятие и содержание обязательства. Стороны обязательства. Виды обязательств.
15. Структура обязательственного права. Основания возникновения обязательства. Обязательства с множественностью лиц. Перемена лиц в обязательстве. Обеспечение обязательств.
16. Понятие гражданско-правового договора, понятие свободы договора. Содержание договора. Виды договоров.
17. Понятие существенных условий договора. Понятие заключения договора. Этапы заключения договора. Изменение и расторжение договоров
18. Понятие коррупции и коррупционных рисков
19. Механизм противодействия коррупции
20. Юридическая ответственность за коррупционные правонарушения
21. Законодательство в области противодействия коррупции

Задания 2-го типа

1. Назовите основные НПА, регулирующие отношения в сфере противодействия коррупции. Как определяется коррупция в литературе и законодательстве?
2. Предусматривает ли законодатель меры по профилактике коррупции? В чем они заключаются?
3. Как определяются коррупциогенные факторы?
4. Каковы направления деятельности государственных органов по повышению эффективности противодействия коррупции.
5. Определите основные признаки коррупционных рисков в гражданско-правовых отношениях.
6. Приведите примеры коррупционных схем, которые могут возникнуть при заключении договоров подряда.
7. Как можно минимизировать коррупционные риски при проведении тендеров на государственные закупки?
8. Каковы направления деятельности государственных органов по повышению эффективности противодействия коррупции?
9. Опишите механизмы защиты прав интеллектуальной собственности в инновационных проектах.
10. Какие объекты интеллектуальной собственности могут возникнуть в процессе разработки программного обеспечения?
11. Как классифицируются объекты интеллектуальной собственности в соответствии с законодательством РФ?
12. Приведите примеры патентных споров, связанных с инновационными проектами.

13. Какие меры можно предпринять для защиты коммерческой тайны в инновационных проектах?
14. Опишите процедуру регистрации товарного знака в России.
15. Какие риски связаны с нарушением авторских прав в инновационных проектах?
16. Как можно защитить интеллектуальную собственность при международном сотрудничестве в инновационных проектах?
17. Приведите примеры коррупционных рисков при заключении лицензионных договоров.
18. Какие меры можно предпринять для предотвращения коррупции в процессе оценки инновационных проектов?
19. Опишите механизмы защиты прав на изобретения в инновационных проектах.

Задания 3-го типа

Задание 1. Составьте проект договора подряда на разработку инновационного продукта, включив в него антикоррупционные меры.

Задание 2. Подготовьте план мероприятий по предотвращению коррупции в процессе проведения тендера на государственные закупки.

Задание 3. Создайте инструкцию для сотрудников по соблюдению норм гражданского права при заключении договоров с контрагентами.

Задание 4. Проанализируйте реальный случай коррупции в инновационном проекте и предложите меры по его предотвращению в будущем.

Задание 5. Проанализируйте договор на предоставление консультационных услуг и выявите возможные коррупционные риски.

Задание 6. Предложите внутренний регламент компании по противодействию коррупции, включающий меры по предотвращению и выявлению коррупционных действий.

Задание 7. Создайте презентацию для инвесторов, объясняющую меры по защите интеллектуальной собственности в вашем инновационном проекте.

Задание 8. Проанализируйте договор на передачу прав на изобретение и предложите изменения для повышения его юридической безопасности.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения профессиональной деятельности в	ИОПК 4.1 Способен осуществлять выбор средств деловой коммуникации в профессиональной деятельности.	Знать: теоретические основы и практические инструменты деловых коммуникаций. Уметь: использовать техники деловых коммуникаций для достижения деловых целей. Владеть: методами ведения деловых переговоров, аргументации и управления коммуникацией.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Базовые определения и понятия: общение, коммуникация, информация, деловые коммуникации, информационные связи, управленческая информация.
2. Коммуникация: определения понятия, типы коммуникации и ее барьеры.
3. Функции коммуникации.
4. Роль и значение коммуникаций в процессе управления организацией.
5. Уровни и виды коммуникации.
6. Элементы и этапы коммуникационного процесса.
7. Коммуникационные каналы и их пропускная способность.
8. Преграды и помехи в деловом общении.
9. Вербальные средства коммуникации.
10. Невербальные средства коммуникации.
11. Виды деловых посланий.
12. Деловая беседа как основная форма деловой коммуникации.
13. Способы ведения переговоров.
14. Коммуникативные барьеры в деловом общении: логические, семантические, групповые, социальные, организационные. Способы преодоления коммуникативных барьеров. Примеры.
15. Правила и принципы эффективного слушания. Примеры.
16. Деловые беседы и их виды.
17. Организация проведения деловой беседы.
18. Назначение и виды деловых совещаний.
19. Подготовка деловых совещаний.
20. Убеждение и слушание в деловой коммуникации. Убеждающий стиль делового общения. Примеры.

21. Письменная коммуникация в деловой сфере. Принципы эффективной письменной коммуникации.
22. Основные формы и правила оформления деловой письменной коммуникации. Примеры.
23. Невербальный язык деловых партнеров: язык жестов, тела, глаз, мимика. Примеры.
24. Невербальный язык деловых партнеров: голос, тон, темп речи и пауза в деловой коммуникации. Примеры.
25. Особенности организации пространства деловой коммуникации
26. Деловые качества личности. Типологии деловых партнеров и особенности деловой коммуникации. Примеры.
27. Особенности взаимодействия различных типов деловых партнеров в отношениях «руководитель – подчиненный» и «сотрудник – сотрудник». Примеры.
28. Этика делового общения. Протокол и этикет в деловой коммуникации. Критика и комплимент в деловом общении.

Задания 2 типа

1. Современные методы принятия решений и их реализации на практике в области делового взаимодействия.
2. Деловая коммуникация как средство повышения социального статуса.
3. Изучение индивидуальности человека по невербальному поведению.
4. Вербальные и невербальные средства общения.
5. Коммуникативные процессы в структуре профессиональной деятельности.
6. Слагаемые эффективности речи делового человека.
7. Коммуникативные барьеры: семантический барьер, логический барьер, фонетический барьер.
8. Деловая беседа по телефону: особенности, правила ведения.
9. Переговорный процесс как форма делового общения.
10. Пресс-конференция, ее подготовка и проведение.
11. Презентация, ее смысл и назначение, особенности подготовки и проведения.
12. Виды деловых писем; структура и оформление делового письма, языковые клише.
13. Деловая переписка по Интернету.
14. Технологии ведения переговоров.
15. Основные тактические уловки и приемы при ведении переговоров.

Задания 3 типа

Задание 1. Телефонные разговоры – одна из важнейших форм коммуникаций. От умения правильно вести деловых разговоры по телефону во многом зависит успех коммуникаций, имидж работника и всей организации. Перед Вами 15 фраз, которые были сказаны служащими Вашей организации при беседе с Вашими клиентами. Оцените каждую из них. Если Вы считаете, что фраза производит на клиента положительное впечатление, пометьте ее знаком «+», а если отрицательное – знаком «-». Ответ аргументируйте.

Опросник

1. Доброе утро. Это коммерческий банк Русь. У телефона Никитин Алексей Петрович. Чем я могу помочь Вам?
2. Извините, это не в моей компетенции. Вам нужно позвонить в отдел кредитов.
3. Доброе утро, банк Русь.
4. Заведующая вышла. Ей что-нибудь передать?
5. Спасибо за звонок. Звоните еще!
6. Извините, я не работаю в этом отделе, поэтому ничем Вам помочь не могу.
7. Доброе утро, отдел снабжения.

8. Мне трудно сказать, почему наш сотрудник не позвонил Вам. Вы не пробовали позвонить ему еще раз?
9. Извините, что я заставил Вас ждать. Чем я могу помочь Вам?
10. Я понимаю Вас. Мне кажется, что кто-то из сотрудников допустил оплошность. Я постараюсь все проверить. Чем я еще могу помочь Вам?
11. Так, кого Вы ждете?
12. Михаил Иванович, извините, пожалуйста, за задержку документов. Постараюсь их выслать с оказией.
13. Спасибо. При случае я позвоню Вам.
14. Вы сомневаетесь в наших возможностях? Я понимаю. Жду Вашего звонка. Спасибо за звонок.
15. Рад Вашему звонку. Как у Вас дела?

Задание 2. Вам необходимо презентовать разработку нового продукта бизнес-партнерам из Японии. На презентации будет работать переводчик. Составьте вступительную речь презентации, учитывая правила деловой коммуникации, этикета и межкультурного взаимодействия.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ИННОВАЦИОННЫЙ МАРКЕТИНГ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен управлять серией продуктов и группой их менеджеров	ИПК-2.3 Сформирован навык заключения партнерских соглашений и развития отношений с партнерами	Знать: основы инновационного маркетинга. Уметь: проводить маркетинговые исследования инноваций и выявлять потенциальных партнеров на основе стратегических целей и инновационных возможностей. Владеть: навыками проведения маркетинговых исследований инноваций и выявления потенциальных партнеров с целью построения долгосрочных, доверительных отношений.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Дайте определение инновационного маркетинга. Чем он принципиально отличается от маркетинга традиционных продуктов?
2. Опишите основные функции инновационного маркетинга на разных этапах жизненного цикла инновации (от идеи до внедрения).
3. Что такое «проактивный» и «адаптивный» маркетинг в контексте инноваций? Какой подход является доминирующим в современной практике и почему?
4. Объясните концепцию «рынков без потребителей» (или создания новых рынков). Какую роль играет маркетинг в их формировании?
5. Что такое «относительное преимущество» инновации и как оно влияет на скорость ее распространения? Приведите пример.
6. Опишите модель принятия инновации Э. Роджерса (Innovation Diffusion Theory). Какие характеристики инновации, по Роджерсу, влияют на ее восприятие?
7. Что представляет собой «пропасть» (chasm) в модели распространения инноваций Джеффри Мура? Почему она возникает и какие маркетинговые стратегии необходимы для ее преодоления?
8. Как влияет уровень совместимости и сложности инновации на ее восприятие различными группами потребителей?
9. Почему традиционные методы маркетинговых исследований (например, опросы) часто оказываются неэффективными при выводе на рынок радикальных инноваций?

10. Какие альтернативные методы исследования целесообразно использовать для инноваций? (Например, этнографические исследования, лид-пользователи и т.д.)
11. В чем заключается методология "сопротивляемости рынка" (Market Resistance) и как она помогает в прогнозировании реакции на инновацию?
12. Какую роль играет прототипирование и A/B тестирование в маркетинговых исследованиях инновационных продуктов?
13. Что такое «маркетинговая стратегия проникновения на рынок» для инновации? Какие основные стратегические варианты существуют и от чего зависит их выбор?
14. Опишите процесс позиционирования инновационного продукта. В чем его специфика по сравнению с позиционированием существующих товаров?
15. Что включает в себя комплекс маркетинга (4P/7P) применительно к инновациям? Какие элементы требуют наибольшего внимания и адаптации?
16. Какую роль в стратегическом управлении играет анализ конкурентной среды для инновационной компании, особенно если она создает новый рынок?
17. Почему партнерства и стратегические альянсы имеют критическое значение для успешного вывода инновации на рынок?

Задания 2 типа

1. Какие методы исследования целесообразно использовать для тестирования гипотез о потребительском поведении в отношении радикально новой технологии?
2. Как эффективно комбинировать качественные и количественные методы при исследовании рынка для инноваций с высокой степенью неопределенности?
3. В чем особенности применения метода «тайный покупатель» для тестирования инновационных B2B-решений на ранних стадиях разработки?
4. Какие методы исследования наиболее эффективны для выявления «слабых сигналов» о формирующихся рыночных трендах и потребностях?
5. Какие инструменты и методы исследования позволяют наиболее точно оценить готовность рынка платить за радикально новые решения?
6. В чем особенности применения agile-методологий в процессе маркетинговых исследований для инновационных проектов?
7. Какие инструменты конкурентной разведки наиболее эффективны для анализа деятельности «неочевидных» конкурентов на инновационных рынках?
8. В чем особенности проведения международных маркетинговых исследований для инновационных продуктов с учетом культурных различий?
9. Какие методы исследования позволяют наиболее точно оценить потенциал масштабирования инновационного продукта на глобальные рынки?
10. В чем особенности применения нейромаркетинговых методов исследования для тестирования инновационных продуктов и концепций?

Задания 3 типа

Задание 1. Ваш инновационный продукт столкнулся с сопротивлением рынка. Составьте список из 5 методов качественного исследования, которые лучше всего помогут выявить глубинные причины этого сопротивления.

Задание 2. Вам нужно найти партнера для совместного развития технологии. Назовите 3 ключевых критерия для оценки потенциального партнера с точки зрения долгосрочного сотрудничества (помимо финансовых показателей).

Задание 3. Перед вами стоит задача быстро оценить потенциал нового рынка для инновации. Какие 3 нетривиальных источника данных вы будете использовать в условиях ограниченного времени и ресурсов?

Задание 4. Вам необходимо оценить готовность рынка к вашей инновации. Разработайте короткий чек-лист из 4-5 пунктов для проведения экспресс-оценки.

Задание 5. Для улучшения инновационного продукта нужно получить обратную связь от первых пользователей. Предложите 2 наиболее эффективных метода сбора такой обратной связи на ранней стадии.

Задание 6. Вам нужно определить приоритетные сегменты рынка для инновации. Составьте 3 ключевых вопроса, которые нужно задать при сегментации.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен осуществлять обоснование решений	ИПК-1.2 Способен осуществлять анализ, обоснование и выбор решения	Знать: основы инновационного менеджмента Уметь: анализировать ситуации и находить инновационные решения. Владеть: современным инструментарием инновационного менеджмента.
ПК-3 Способен осуществлять информационное сопровождение процесса создания результатов интеллектуальной деятельности	ИПК-3.1 Владеет навыками проведение патентного поиска и построение патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития	Знать: организацию и планирование патентно-лицензионной работы и процессов освоения выпуска новой продукции. Уметь: проводить патентные исследования для анализа существующих технических решений. Владеть: навыками планирования и проведения патентных исследований

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Какие функции субъекта инновационного менеджмента вам известны? В чем специфические особенности этих функций?
2. Что является объектом управления инновационного менеджмента?
3. Охарактеризуйте основные модели организации инновационной деятельности.
4. Какова специфика современной модели развития инновационной деятельности?
5. Отличия стратегического инновационного менеджмента от оперативно-тактического.
6. Особенности стратегий внедрения инноваций на рынок.

7. Предназначение и основные организационные элементы / участники национальной инновационной системы.
8. Какая зарубежная инновационная политика наиболее близка интересам России?
9. Основные характеристики инновационного процесса.
10. Что такое модель «технологического толчка» в инновационном развитии?
11. Что такое «coupling model» инновационного развития? 13. Особенности разработки инновационного процесса НИССАН.
12. Что такое стартап и его место в национальной инновационной системе?
13. Содержание и взаимосвязь основных понятий в области стратегического инновационного менеджмента.
14. Предпосылки возникновения инновационного менеджмента. Основные принципы и задачи стратегического инновационного менеджмента.
15. Основные идеи Й. Шумпетера.: использование их в инновационном менеджменте.
16. Теория цикличности Н. Кондратьева: взаимосвязь с инновационным менеджментом.
17. Формирование инновационной сферы организации: основные элементы, их характеристика и взаимосвязь.
18. Инновационный потенциал организации: сущность, основные элементы и их характеристика.
19. Инновационный процесс: основные этапы, их характеристика и взаимосвязь.
20. Жизненный цикл новшества: основные стадии, их характеристика и взаимосвязь.
21. Жизненный цикл нововведения по типу инновации (привести примеры).
22. Классификация инноваций по типу инноваций (привести примеры).
23. Классификация нововведений по принципу отношения к своему предшественнику (привести примеры).
24. Классификация нововведений по механизму осуществления (привести примеры).
25. Классификация нововведений по особенностям инновационного процесса (привести примеры).
26. Классификация инноваций по механизму осуществления (привести примеры).
27. Классификация инноваций в зависимости от природы возникновения (привести примеры).
28. Понятие и сущность правового обеспечения инновационной деятельности.
29. Финансовое обеспечение инновационной деятельности: принципы организации и основные задачи финансирования инновационной деятельности.
30. Основные цели и задачи стратегического инновационного менеджмента.
31. Функции стратегического инновационного менеджмента.
32. Сущность основных требований к формулировке целей инноваций. 35. Содержание работ по планированию инноваций 36. Сущность функции организации инноваций.
33. Особенности контроля в инновационном менеджменте.
34. Профессиональные требования к менеджерам, работающим в области инноваций.
35. Особенности делегирования и мотивации в стратегическом инновационном менеджменте.
36. Понятие и сущность информационного обеспечения инновационной деятельности.
37. Инновационный проект: понятие, классификация.
38. Процесс разработки и реализации инновационного проекта: основные этапы, их характеристика и взаимосвязь.
39. Понятие и сущность экспертизы инновационных проектов.

40. Экспертиза инновационных проектов: основные этапы, их характеристика и взаимосвязь.
41. Понятие и сущность инновационной стратегии развития организации.
42. Основные виды инновационной стратегии: их характеристика и взаимосвязь.

Задания 2 типа

1. «Внедрение системы сквозной аналитики для отслеживания всего клиентского пути». К какому типу инноваций (продуктовая, процессная, маркетинговая) она относится и почему? Приведите аналог из другой сферы.
2. Стартап разработал новую технологию охлаждения для процессоров. Почему для коммерциализации изобретения ему может быть недостаточно только патента? Какие еще элементы инновационной инфраструктуры ему необходимы?
3. Крупная компания создает внутрикорпорационный венчурный фонд для инвестиций в технологические стартапы. Какова, помимо финансовой выгоды, основная стратегическая цель такого решения?
4. При внедрении новой CRM-системы сотрудники саботируют работу с ней, возвращаясь к старым Excel-таблицам. На каком этапе жизненного цикла нововведения возник сбой и в чем причина сопротивления?
5. По каким трем ключевым критериям вы будете проводить экспертизу инновационного проекта по созданию мобильного приложения перед его финансированием?
6. В какой ситуации компании целесообразнее приобрести готовую инновацию (технологию, стартап), а не разрабатывать ее самостоятельно? Назовите не менее двух критериев для принятия такого решения.
7. Компания выпускает на рынок принципиально новый продукт, аналогов которому нет. Какой стратегией ценообразования («снятие сливок» или проникновение на рынок) ей целесообразнее воспользоваться на старте и почему?
8. В чем разница между краудфандингом и венчурным финансированием как методов привлечения средств для инновационного стартапа? Для какого типа проектов подходит каждый из них?

Задания 3 типа

Задание 1. Компания «Sony» объявила о внедрении на рынок результата многолетних исследований отдела НИОКР – уникального робота «AIBO», относящегося ко второму поколению автономных роботов. Их основное конкурентное преимущество – способность эмоционального общения с хозяином. Робот представлен в виде собаки со следующими характеристиками:

Вес 1,5 кг

Размеры 152x281x250 (ширина, высота, длина)

Встроенные сенсоры Голова, спина

Время автономной работы 2 часа

Двигающиеся части – голова: 3 положения

– ноги: 3 положения

– уши: 2 положения

– хвост: 2 положения

Робот способен выражать эмоции страха и радости, наделен способностью «понимать» и реагировать на 50 простых слов, запоминать собственное имя, узнавать хозяина по голосу и отвечать ему на «собачьем» языке. Робот оснащен специальной фотокамерой, включающейся автоматически по команде «Сделай фото!». Примечательно, что спустя два года после запуска компанией «Sony» проекта по созданию автономного «домашнего робота» научно-производственное отделение по разработке и производству «AIBO» выделено в самостоятельную дочернюю компанию «Entertainment Robot

Companу».Заказать робота можно в отделе продаж компании «Sony» или на сайте AIBO. Новинка также представлена в крупных торговых точках с целью ознакомления потенциальных потребителей с особенностями функционирования робота. Цена средней комплектации около 1500 долл. США.

Задание

1. Какие внешние факторы могли стать предпосылками для разработки и вывода на рынок данного продукта?

2. Используя классификацию по масштабности решаемых задач (моно, мульти, мега проекты) определите тип инновационного проекта по разработке и созданию робота «AIBO».

3. Смоделируйте схему основных этапов реализации инновационного проекта по разработке и созданию робота «AIBO».

4. Используя несколько различных классификаций инноваций, определите тип данной инновации и объясните свой выбор.

5. В случае реализации подобного проекта в России кто мог бы выступить его потенциальным инвестором: РФФИ, венчурные фонды, пенсионные фонды, финансово-промышленные группы? Обоснуйте свой ответ.

Задание 2. Компания владеет фабрикой, оборудование которой требует модернизации. Имеются два варианта. 1) инвестировать 40000 долл. сейчас и получить 50000 долл. через три года; 2) инвестировать 40000 долл. сейчас и получить 46000 долл. через год; Первоначальные затраты единовременны и не требуют других инвестиций в течение 4 лет. Требуемая норма прибыли – 10%. Какой вариант выбрать?

Задание 3. Инженер-изобретатель Пётр Сергеевич разработал конструкцию складного велосипеда, который трансформируется в городской рюкзак. Механизм складывания является уникальным и, по мнению изобретателя, не имеет аналогов в мире. Пётр Сергеевич планирует найти инвестора для запуска производства.

Задание

Какова главная цель патентного исследования, которое Петру Сергеевичу необходимо провести перед встречей с инвесторами?

Составьте список вопросов, на которые должно ответить это исследование. Вопросы должны помочь оценить не только новизну, но и коммерческие перспективы изобретения.

Разработайте стратегию поиска в патентных базах. Учитывая, что аналогов может не существовать, по каким косвенным признакам (ключевым словам, МПК - Международная патентная классификация) следует вести поиск?

Представьте, что в ходе поиска был обнаружен действующий патент на «Самоскладывающийся велосипед-чемодан». Его основное отличие — встроенный жёсткий кейс для транспортировки. Оцените патентную ситуацию. Является ли разработка Петра Сергеевича нарушением этого патента? Что ему можно посоветовать?

На основе своего анализа сформулируйте рекомендацию для Петра Сергеевича: что ему следует подготовить для презентации инвесторам, чтобы убедительно доказать уникальность и перспективность своего продукта?

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Коммуникация УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке ИУК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	Знать: грамматические правила, формы и конструкции, лексику английского языка, необходимые для осуществления межличностного общения в рамках определенных разговорно-бытовых тем Уметь: логично, аргументировано и корректно подготовить устные и письменные высказывания на иностранном языке в межличностном общении и межкультурном взаимодействии Владеть: навыками использования монологической и диалогической устной и письменной речи в ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия в пределах изученного языкового материала

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1 семестр.

Задания 1 типа.

1. Личные, указательные и притяжательные местоимения.
2. Глагол to be. Простое предложение. Общий вопрос.
3. Исчисляемые и неисчисляемые существительные.
4. Понятие артикля. Определенный и неопределенный артикль.
5. Имя прилагательное. Место прилагательного в предложении.
6. Предлоги from, in для выражения падежных отношений.
7. Имя существительное. Множественное число существительных.
8. Предлоги места on, near, at, under, below, above.

9. Повелительное наклонение.
10. Типы вопросов. Разделительный вопрос.
11. Глагол to have (got).
12. Неопределенные местоимения some, any, no, all.
13. Типы вопросов. Альтернативный вопрос.
14. Притяжательный падеж имен существительных.
15. Структура простого утвердительного, отрицательного, вопросительного предложения.
16. Простые неличные формы глагола: Participle I (Present Participle).
17. Простые неличные формы глагола: Participle II (Past Participle).
18. Безличные и неопределенно-личные предложения.
19. Употребление оборотов There is/There are.
20. Образование и употребление Present Simple.
21. Образование и употребление Present Continuous.
22. Образование и употребление Past Simple.
23. Образование и употребление Past Continuous.
24. Модальные глаголы.
25. Образование и употребление Future Simple.

Задания 2 типа.

1. Сравнение употребления Present Simple и Present Continuous и приведите примеры
2. Проанализируйте Present Continuous глаголы действия и состояния. Приведите примеры
3. Сопоставьте способы выражения будущего времени и приведите примеры.
4. Сравнить употребление Past Simple и Past Continuous и приведите примеры.
5. Сравнить употребление определенного и неопределенного артиклей и приведите примеры.
6. Сравнить согласование времен в разных типах сложных предложений. Приведите примеры.
7. Проанализируйте конструкции. Приведите примеры.
8. Сравнить употребление Active и Passive voice и приведите примеры.
9. Сравните употребление Past Perfect и Past Perfect Continuous и приведите примеры.
10. Сравните употребление Conditionals 0, 1, 2 и 3. Приведите примеры.
11. Сравнить употребление герундия и инфинитива и приведите примеры.
12. Сравните употребление модальных глаголов и приведите примеры.
13. Сопоставьте употребление артиклей в названиях стран, национальностей, жителей страны и языков. Приведите примеры
14. Проанализируйте употребление артиклей с уникальными существительными. Приведите примеры.
15. Сравнение употребления Past Simple и Present Perfect. Приведите примеры.
16. Сравните употребления Present Perfect и Present Perfect Continuous и приведите примеры.
17. Сравните употребление Past Perfect и Past Perfect Continuous и приведите примеры.
18. Сравните употребление Participle I и Participle II и приведите

примеры.

19. Предлоги, выражающие временные отношения. Приведите примеры.

20. Обобщите предлоги, выражающие пространственные отношения. Приведите примеры.

21. Рассмотрите Возвратные местоимения. Приведите примеры

22. Сравните употребление притяжательных местоимений и абсолютной формы притяжательных местоимений. Приведите примеры.

23. Обобщите Личные местоимения. Приведите примеры

24. Сослагательное наклонение. Приведите примеры

25. Употребление глагола Have и конструкции Have got. Сравните.

Задания 3 типа

Задание 1.

Read and translate the text.

The State Tretyakov Gallery is one of the best-known art galleries in Russia. It takes its name from Pavel Tretyakov, a Moscow merchant. In the 19th century Tretyakov collected Russian paintings. He visited all the exhibitions and art studios and bought the best pictures. In 1881 Tretyakov opened his collection in St. Petersburg to the public, 11 years later he donated it to the city of Moscow. Since then the gallery has received hundreds of paintings from other museums and private collections. The Tretyakov Gallery reflects the whole history of Russian paintings from the 11th century to the present day. Every year the Tretyakov Gallery attracts millions of visitors. It's considered to be not only an art gallery, but also a large cultural and educational center.

Задание 2.

Read the sentences. Answer the question.

Eating the sushi

Pick the sushi up and dip it fish-side down in the soy sauce. Do not put the rice into the sauce, this will make it too wet and difficult to eat. Put the sushi in your mouth fish-side down too, as it is the flavour of the fish, not the rice, that you want to taste first. You should really eat the sushi piece in one go, or maybe two. Try not to leave any food on your plate. It is considered especially rude to

leave rice.

In how many bites should you eat sushi?

Задание 3.

Read the text and finish the sentence.

The story of the Fair Trade movement goes back to 1988, when a Dutch development agency first imported coffee from Mexico under the brand name Max Havelaar, and sold it in supermarkets. The idea was to allow the production of the coffee to get a fairer share of the profit its sales generated, something which conventional trade wasn't doing.

Since then, the Fair Trade movement has grown, and now gives wealthy consumers around the world a way to reduce poverty and provide economic stability in developing countries.

The company's idea is to ...

Задание 4.

Fill in the gaps.

-My name Philip.
 -Hi! Nice to you!
 -How are you?
 -I twenty.
 -Where you from?
 -I from Russia.

Задание 5.

Match the first part of the compound word to the second part

1lover a card

2 chewing b height

3credit c phone 3medium- d gum

2 семестр

Задания 1 типа.

1. Образование и употребление Present Simple.
2. Образование и употребление Present Continuous.
3. Наречия a lot, many, much, few, a few.
4. Порядковые и количественные числительные.
5. Предлоги места next to, between, opposite, behind, in front of.
6. Типы вопросов. Специальные вопросы.
7. Предлоги времени at, on, in.
8. Именные придаточные предложения.
9. Образование и употребление Present Perfect.
10. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных.
11. Образование и употребление Past Perfect.
12. Косвенная речь.
13. Страдательный залог.
14. Употребление герундия и инфинитива.
15. Причастия, деепричастия, отглагольные прилагательные (complex subject).
16. Сложное дополнение (complex object).
17. Употребление глаголов Do и Make.
18. Употребление глаголов Say и Tell.
19. Согласование времен.
20. Образование и употребление Present Perfect Continuous.
21. Порядок слов. Инверсия.
22. Притяжательный падеж имен существительных.
23. Структура простого утвердительного, отрицательного, вопросительного предложения.
24. Модальные глаголы.
25. Образование и употребление Future Simple.

Задания 2 типа.

1. Сравните употребление Present Simple и Present Continuous.
2. Назовите способы выражения будущего времени и приведите примеры.
3. Сравните употребление Past Simple и Past Continuous.
4. Сравнить употреблениеопределенного и неопределенного артиклей и приведите примеры.

5. Сравните употребление наречий a lot, many, much, few, a few. Приведите примеры.
6. Сравните употребление предлогов места next to, between, opposite, behind, in front of. Приведите примеры.
7. Сравните употребление Active и Passive voice и приведите примеры.
8. Сравните употребление Past Perfect и Past Perfect Continuous и приведите примеры.
9. Сравните употребление Conditionals 0, 1, 2 и 3. Приведите примеры.
10. Сравните употребление герундия и инфинитива и приведите примеры.
11. Сравните употребление модальных глаголов и приведите примеры.
12. Употребление артиклей в названиях стран, национальностей, жителей страны и языков. Приведите примеры.
13. Употребление артиклей с уникальными существительными. Приведите примеры.
14. Сравнение употребления Past Simple и Present Perfect. Приведите примеры.
15. Сравните употребления Present Perfect и Present Perfect Continuous и приведите примеры.
16. Сравните употребление Past Perfect и Past Perfect Continuous и приведите примеры.
17. Сравните употребление Participle I и Participle II и приведите примеры.
18. Сравните употребление глаголов Do и Make.
19. Сравните употребление глаголов Say и Tell.
20. Возвратные местоимения. Приведите примеры.
21. Сравните употребление притяжательных местоимений и абсолютной формы притяжательных местоимений. Приведите примеры.
22. Личные местоимения. Приведите примеры.
23. Сослагательное наклонение. Приведите примеры.
24. Употребление глагола Have и конструкции Have got. Сравните.
25. Сравните употребление модальных глаголов. Приведите примеры.

Задания 3 типа

Задание 1. Read and translate the text.

"Titanic" was released in 1997. It was directed, written and produced by James Cameron. Leonardo DiCaprio and Kate Winslet are the film stars. After this film Leonardo DiCaprio's career soared. Both actors got to be famous all over the world. For a long time "Titanic" was the highest-grossing film of all times. The film is based on the true story of Titanic, a huge passenger liner which wrecked during its first journey across the Atlantic. The film tells us a story of two people, Rose and Jack, who fell in love with each other on shipboard. Rose belonged to a high-class society, while Jack was an artist who won his ticket in a card game. "Titanic" is also a movie about money and its evils. With fine irony, Cameron has spent more dollars than any other filmmaker to make a film that denounces the rich.

Задание 2. Read the text and answer the question.

The French film The Class is an exhilarating example of how teachers around the world have been inspiring their students for generations. Since it hit the screens, the film has generated discussion about education both in France and abroad. Based on a novel by Francois Begaudeau,

who has been teaching French for fifteen years, the film stars real students and also Begaudeau himself in the lead role. Since its big success at the Cannes Film Festival in 2008, the film has been shown in over 60 countries.

What is the main idea of the film?

Задание 3. Read the text and finish the sentence.

There are state schools and private schools in Britain. Seven per cent of British schoolchildren go to private schools called independent schools. There are 2,400 independent schools and they have been growing in number and popularity since the mid-1980's.

Parents pay for these schools, and fees vary from about 250 pounds a term for a private nursery to 3,000 pounds a term or more for a secondary boarding school. Most independent schools are called prep (preparatory) schools because they prepare the children for the Common Entrance Exam which they take at the age of 11. This exam is for entry into the best schools.

Parents must pay for...

Задание 4.

Fill in the gaps.

-What's his ?

-He is an actor.

-Is he Hollywood?

-Yes, he is.

-He is very good- .

-Yes, he

Задание 5.

Match the two halves of the questions

1. Alex's electricity was cut a) metals such as lead into gold.
2. I need to find b) off because she forgot to pay the bill.
3. People spent years trying to turn c) on in physics over the last year.
4. Your teacher says
you've really come d) down on the motorway.
5. A lorry had broken e) out who discovered penicillin.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-7.2 Знает основы и принципы работы современных информационных технологий	Знать: основные принципы работы современных информационных технологий. Уметь: осуществлять выбор актуальных информационных технологий для решения профессиональных задач. Владеть: навыками использования информационных технологий для решения профессиональных задач.

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Понятие инфокоммуникационных систем.
2. Применение инфокоммуникационных систем управления в инновационной деятельности.
3. Инструментальные средства и пакеты прикладных программ.
4. Типовые прикладные инженерно-технические и технико-экономические задачи и проекты.
5. Проектирование инфокоммуникационных систем.
6. Понятие информационной сети. Основные понятия. История развития компьютерных сетей.
7. Компьютер как устройство сетевого взаимодействия. Виды сетей. Сетевые топологии. Сетевое оборудование.
8. Модель открытых систем OSI/ISO. Основные положения: понятия системы и модели, открытой системы, открытого стандарта, органа (института) стандартизации.
9. Уровни модели OSI. Взаимодействие уровней в модели OSI. Стеки протоколов,
10. Стек протоколов TCP/IP.
11. Коммутируемые сети Ethernet. Алгоритм работы коммутатора. Операции с таблицей коммутации.
12. Технологии вычислительных сетей. Основы передачи данных, типовая структура системы передачи данных. Типы носителей данных (линии связи): проводные, оптические, беспроводные.
13. Понятие структурированной кабельной системы (СКС).
14. Протокол IP. Назначение и функции протокола, отличие версий, алгоритм функционирования IP-модуля, фрагментация пакетов, обслуживание маршрутизации.

15. Логическая адресация, формат адреса, виды адресации (классовая и бесклассовая), специальные адреса.
16. Формат пакета.
17. Протоколы TCP, UDP.
18. Назначение и функции протоколов, алгоритмы функционирования UDP- и TCP-модуля.
19. Формат TCP-заголовка.
20. Уровень представлений и прикладной уровень модели OSI
21. Оборудование инфокоммуникационных систем.
22. Характеристики производительности коммутаторов.

Задания 2-го типа

1. Сравните IoT и ПоТ для управления инновациями. Какой подход надежнее для промышленности и почему?
2. Проанализируйте, как SDN повышает гибкость ИТ-инфраструктуры инновационного центра. Что важнее: скорость развертывания сервисов или безопасность?
3. Обоснуйте выбор между публичным и частным облаком для стартапа. Когда частное облако становится необходимостью?
4. Сравните традиционные сети и Zero Trust для защиты интеллектуальной собственности. Где выше риски утечки данных?
5. Проанализируйте применение Big Data для поиска инновационных идей. Какие данные точнее предсказывают тренды: патентные или рыночные?
6. Сравните TCP и UDP для видеоконференций R&D-команд. Когда надежность передачи важнее скорости?
7. Обоснуйте выбор между VPN и выделенными каналами для связи с инновационными лабораториями. Что экономичнее при росте трафика?
8. Проанализируйте 5G для "Умного города". Где выше риски: в безопасности или стоимости внедрения?
9. Сравните открытые и проприетарные стандарты для цепочки поставок. Где выше совместимость оборудования?
10. Обоснуйте выбор между клиент-сервер и микросервисами для ИТ-платформы венчурного фонда. Что проще масштабировать?
11. Проанализируйте блокчейн для защиты инновационных проектов. Где выше затраты: во внедрении или поддержке?
12. Сравните Wi-Fi 6 и оптоволокно для "Умного предприятия". Где выше помехоустойчивость?
13. Обоснуйте выбор системы резервного копирования для инновационного центра. Что важнее: скорость восстановления или стоимость хранения?
14. Проанализируйте VoIP для распределенных команд. Когда качество связи важнее стоимости внедрения?
15. Сравните IPv4 и IPv6 для IoT-устройств. Что экономичнее для массового внедрения?
16. Проанализируйте SNMP для мониторинга ИТ-инфраструктуры. Где выше риски перехвата данных: при локальном или облачном решении?
17. Сравните VR и AR для демонстрации инноваций. Что точнее передает пользовательский опыт?
18. Обоснуйте выбор СКС для технологического коворкинга. Что долговечнее: медные или оптоволоконные линии?
19. Проанализируйте кибербезопасность для ПО инновационных проектов. Где выше уязвимости: в облаке или локальных серверах?

20. Сравните MPLS и VPLS для связи с R&D-центрами. Что стабильнее при передаче больших данных?

Задания 3-го типа

Задание 1. Инновационный центр планирует организовать защищенную сеть для 50 сотрудников с доступом к cloud-сервисам и системам видеоконференцсвязи.

Задание:

Сравните эффективность проводных (Ethernet) и беспроводных (Wi-Fi 6) решений для рабочих мест.

Обоснуйте выбор топологии сети (звезда/кольцо) с учетом требований отказоустойчивости.

Проанализируйте необходимость сегментации сети для R&D-отдела и административных служб.

Задание 2. Команда инновационного проекта работает из 5 разных городов. Требуется обеспечить качественную связь для ежедневных совещаний.

Задание:

Сравните технологии H.323 и SIP для групповых видеоконференций

Обоснуйте выбор кодеков (H.264/VP9) с учетом нагрузки на сеть

Проанализируйте требования к пропускной способности каналов для видео в HD-качестве

Задание 3. Необходимо обеспечить круглосуточный мониторинг серверов и сетевого оборудования инновационного кластера.

Задание:

Сравните протоколы SNMP и ICMP для мониторинга доступности сетевых устройств

Обоснуйте выбор метрик для контроля загрузки серверов (CPU/RAM/disk)

Проанализируйте эффективность агрегации логов для оперативного выявления сбоев

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ИНФОРМАТИКА

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИОПК-3.2 Владеет навыками применения фундаментальных знаний для решения базовых задач управления в технических системах в сфере профессиональной деятельности	Знать: основы информатики. Уметь: анализировать задачу и выбирать адекватные технические и программные средства для ее решения. Владеть: навыками применения полученных знания при решении практических задач в сфере профессиональной деятельности.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проверка выполнения лабораторных работ

1. Какие ключевые информационные процессы присутствуют в задаче обработки файла data.txt с данными о продажах? Перечислите не менее трех.
2. Почему для обработки числовых данных из задания 1 предпочтительнее использовать Excel, а не Word? Дайте развернутое обоснование.
3. Какую функцию Excel вы используете для расчета суммарных продаж каждого сотрудника за квартал? Напишите пример такой формулы.
4. Какая именно диаграмма (гистограмма, график, круговая) наиболее наглядно покажет сравнение суммарных продаж топ-5 сотрудников и почему?
5. Какие инструменты Excel вы примените, чтобы таблица с топ-5 сотрудниками была читаемой и профессионально оформленной (назовите 2-3 приема)?
6. Какова практическая польза использования стилей «Заголовок 1» и «Заголовок 2» при создании отчета в Word, помимо изменения внешнего вида текста?
7. Опишите два способа переноса диаграммы из Excel в отчет Word. Какой способ предпочтительнее, если исходные данные в Excel могут измениться?
8. После применения стилей к заголовкам отчет не отображает автоматическое оглавление. Ваши действия по устранению этой проблемы.
9. Какие три инструмента Word вы применили, чтобы превратить неформатированный текст коммерческого предложения в структурированный документ?
10. В чем ключевое различие между маркированным и нумерованным списком? В каком разделе коммерческого предложения уместнее использовать нумерованный список?
11. Для чего в многостраничных документах используется колонтитул? Какая информация, помимо номера страницы, может в нем располагаться?

12. Вы создали столбчатую диаграмму на основе диапазона A1:B4. Что произойдет с диаграммой, если вы добавите новые данные в строку 5 и расширите диапазон данных диаграммы до A1:B5?

13. Почему для отображения доли каждого отдела в общем объеме продаж была выбрана круговая, а не столбчатая диаграмма?

14. Какой оператор ветвления (условный оператор) используется в большинстве языков программирования для реализации алгоритма "если условие верно, сделай одно, иначе — другое"?

15. Ваша программа не запускается и выдает сообщение об ошибке "SyntaxError". Что это означает и каковы ваши первые действия по поиску и исправлению этой ошибки?

Задания 1-го типа

1. Что такое полное имя файла?
2. Что такое навигация по файловой структуре?
3. Перечислите наиболее распространенные стандартные программы Windows.
4. Назовите основные режимы работы Microsoft Power Point.
5. Перечислите основные способы создания слайдов презентации.
6. Каким образом осуществляется ввод текста на слайды презентации?
7. Что такое кодирование информации?
8. Что такое машинный язык?
9. Что в кодировании графической информации называется глубиной цвета?
10. Какие операции выполняются при редактировании документа?
11. Что в текстовом документе является абзацем?
12. Когда рационально использовать режим «Формат по образцу»?
13. Для чего предназначен встроенный редактор формул Microsoft Word?
14. Как определяется адрес объединенной ячейки таблицы?
15. Назовите виды обтекания рисунка текстом.
16. Что такое автозаполнение ячеек и как оно выполняется?
17. Каким образом заканчивается ввод данных в текущую ячейку электронной таблицы?
18. Что такое относительная ссылка?
19. Какая функция в электронных таблицах используется для подсчета количества ячеек, значения которых удовлетворяют некоторому условию?
20. Как можно отредактировать формулу с вложенными функциями?
21. Назовите правила ввода формулы в ячейку.
22. Опишите команды для редактирования графических изображений.
23. Каким образом можно разместить диаграмму на слайде?
24. Что такое гиперссылка? Для чего используются гиперссылки на слайдах?

Задания 2-го типа

1. Что такое процедура-функция?
2. Правила организации вложенных циклов.
3. Какими операторами можно вводить и выводить элементы массива?
4. Чем характеризуется массив данных?
5. Как задать нумерацию элементов массива с единицы?
6. Какая базовая алгоритмическая структура обязательно используется при обработке элементов массива?
7. Что такое глобальная компьютерная сеть?
8. Сформулируйте принцип достаточности защиты информации.
9. Что такое компьютерный вирус?

10. Что такое арифметический цикл?
11. Какими операторами можно реализовать арифметический цикл?
12. Как арифметический цикл отображается в ГСА?
13. В каких случаях используется логическая операция And (&&)?
14. В каких случаях используется логическая операция Or (||)?
15. Для чего служит оператор множественного выбора?
16. Назовите операторы ввода данных на ЯПВУ.
17. Правила записи встроенных функций на ЯПВУ.
18. Приоритет операций на ЯПВУ.
19. Что называется алгоритмом?
20. Перечислите базовые структуры алгоритмов.
21. Назовите основные типы блоков графической схемы алгоритма (ГСА).

Задания 3-го типа

Задание 1. Создайте документ и установите следующие параметры страницы:
поле верхнее – 2,5 см, нижнее – 3 см, левое – 2,7 см, правое – 1,4 см. Установите автоматическую расстановку переносов.

Задание 2. С помощью автоматизированных средств Word в верхнем колонтитуле посередине вставьте полное имя файла; в нижнем колонтитуле справа – номер страницы с указанием общего количества страниц в виде Стр. X из Y (размер 12 пт, полужирный курсив).

Задание 3. 1. Создать новую базу данных ФИО_БД_В1 (Например, Иванов И.И._БД_В1). В этой базе данных в режиме конструктора создать таблицу Группа_01_ФИО. Задать в таблице поля Шифр, Фамилия, Дата рождения, Стипендия. Установить свойства полей:

Шифр Числовой Условие на значение >999 And <10000

Обязательное поле Да

Индексированное поле Да (Совпадения не допускаются)

Фамилия Текстовый Размер поля 20

Дата рождения Дата/время Маска ввода 00.00.00

Стипендия Денежный Условие на значение <800

По созданной базе данных ФИО_БД_В1 выполнить следующие задания:

- 1) Ввести в таблицу 10-15 произвольных записей.
- 2) Создать запрос Студенты со стипендией менее 550 руб. Включить в запрос только поля Фамилия (в алфавитном порядке) и Стипендия.
- 3) Создать отчет Возраст студентов, в который включить только поля Фамилия и Дата рождения (данные в отчете представить по увеличению возраста).
2. По готовой базе данных «Выпускники» выполнить следующие задания:
 - 1) Установить межтабличные связи по одноименным полям Специальность и Пол.
 - 2) Создать запрос Студенты специальности 0604, закончившие обучение после 2000 г. Включить в запрос поля Фамилия, Имя, Отчество, Город, ГодОконч (записи вывести в порядке возрастания года окончания обучения).
 - 3) Создать отчет Студенты специальности 0604, закончившие обучение после 2000 г.
 - 4) Создать запрос на получение итоговой суммы по полю Стипендия для студентов, окончивших ОмГУПС.

Задание 4. В СУБД Microsoft Access создать запрос, с помощью которого вывести записи о всех продажах товаров определенного наименования с указанием полученного дохода в порядке его убывания. Создать пользовательскую форму, на которой организовать командную кнопку для запуска этого запроса.

Задание 5. В СУБД Microsoft Access создать отчет о доходах от продажи товаров в каждом магазине. При этом товары должны быть систематизированы по видам и упорядочены в порядке убывания дохода от их продажи. Вычислить общую и максимальную суммы дохода на каждом уровне группирования данных.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-8 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии, нововведений математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ИОПК-8.1 Умеет применять знания истории и философии, нововведений в решении профессиональных задач	Знать: основные исторические этапы развития научно-технической деятельности, методологические принципы и подходы. Уметь: анализировать исторические и современные формы научно-технической деятельности. Владеть: навыками историко-методологического анализа научно-технической деятельности.

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Связь науки, техники, производства в социально-экономическом развитии общества.
2. Виды научно-технической деятельности.
3. Этапы научно-технической деятельности.
4. Основные исторические этапы развития научно-технической деятельности.
5. Роль научных открытий в развитии технологий.
6. Влияние промышленной революции на научно-техническую деятельность.
7. Основные методологические принципы научно-технической деятельности.
8. Эволюция методов научного исследования в XX веке.
9. Влияние информационных технологий на научно-техническую деятельность.
10. Основные подходы к управлению научно-технической деятельностью.
11. Роль государственных программ в развитии научно-технической деятельности.
12. Влияние глобализации на научно-техническую деятельность.
13. Основные этапы развития научных исследований в России.
14. Роль инноваций в экономическом развитии.
15. Методологические основы управления инновационными проектами.
16. Влияние научных открытий на социальные изменения.
17. Основные этапы развития технологий в XX веке.
18. Роль научных организаций в развитии научно-технической деятельности.
19. Методологические подходы к оценке научно-технических проектов.
20. Влияние научных открытий на военную технику.

21. Основные этапы развития биотехнологий.
22. Роль научных журналов и конференций в распространении знаний.
23. Методологические принципы управления научно-техническими рисками.
24. Влияние научных открытий на медицину и здравоохранение.
25. Основные этапы развития космических технологий.

Задания 2-го типа

1. Сравните научно-техническую деятельность в эпоху Промышленной революции и в современный период. Какие изменения произошли в методах и подходах?
2. Проанализируйте роль научных открытий в развитии технологий в XX веке. Приведите примеры ключевых открытий и их влияния на общество.
3. Сравните методы управления научно-техническими проектами в СССР и в современной России. Какие изменения произошли?
4. Проанализируйте влияние глобализации на научно-техническую деятельность. Приведите примеры международных научных проектов.
5. Исследуйте основные этапы развития технологий в XX веке. Какие технологии оказали наибольшее влияние на общество?
6. Сравните роль научных организаций в развитии научно-технической деятельности в прошлом и в настоящее время.
7. Проанализируйте методологические подходы к оценке научно-технических проектов.
8. Сравните основные этапы развития биотехнологий в прошлом и в настоящее время. Какие изменения произошли?
9. Исследуйте методологические принципы управления научно-техническими рисками. Какие меры можно предпринять для их минимизации?
10. Сравните влияние научных открытий на медицину и здравоохранение в прошлом и в настоящее время.
11. Проанализируйте основные этапы развития космических технологий. Какие достижения оказали наибольшее влияние на науку и технику?
12. Исследуйте, как научные открытия влияли на развитие промышленности в разные исторические периоды.
13. Сравните методологические подходы к управлению научно-техническими проектами в разных отраслях. Какие различия и сходства вы выявили?
14. Сравните методологические подходы к оценке научно-технических проектов в прошлом и в настоящее время. Какие изменения произошли?
15. Проанализируйте, как научные открытия влияли на развитие транспорта в разные исторические периоды.
16. Исследуйте основные этапы развития нанотехнологий. Какие достижения оказали наибольшее влияние на науку и технику?
17. Сравните методологические подходы к управлению инновационными проектами в разных странах. Какие различия и сходства вы выявили?

Задания 3-го типа

Задание 1. Проанализируйте исторические этапы развития научно-технической деятельности в России и выделите ключевые события и достижения. Составьте хронологическую таблицу с основными событиями и их влиянием на развитие науки и техники.

Задание 2. Сравните методологические подходы к управлению научно-техническими проектами в СССР и в современной России. Какие изменения произошли? Подготовьте сравнительную таблицу с основными различиями и сходствами.

Задание 3. Составьте исторический обзор развития биотехнологий и выделите ключевые этапы и достижения. Подготовьте временную шкалу с основными событиями и их влиянием на развитие биотехнологий.

Задание 4. Сравните методологические подходы к управлению инновационными проектами в разных странах. Какие различия и сходства вы выявили? Подготовьте сравнительную таблицу с основными различиями и сходствами.

Задание 5. Проанализируйте основные этапы развития технологий в XX веке. Какие технологии оказали наибольшее влияние на общество? Подготовьте временную шкалу с основными событиями и их влиянием на развитие технологий.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ИСТОРИЯ РОССИИ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК 5.1 Имеет представление о межкультурном разнообразии общества ИУК 5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении социально-исторические, этические и философские аспекты	Знать: закономерности и социально-историческую специфику развития России в контексте мирового исторического процесса. Уметь: анализировать исторические процессы через призму межкультурного разнообразия общества. Владеть: навыками анализа исторических аспектов межкультурного взаимодействия.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Периодизация мировой истории. Особенности периодизации в разных регионах мира.
2. Место России в мировом историческом процессе, в мировом социокультурном развитии.
3. Особенности развития человечества в эпоху первобытности. Первобытные религии и их отголоски в современных религиях и культурах разных стран.
4. Политические, социальные и духовные особенности развития стран Древнего Востока и античных государств. Появление мировых религий. Их влияние на социокультурное развитие стран и народов.
5. Политические, экономические, социальные особенности развития стран Европы в эпоху средних веков.
6. Европа на пороге Нового времени. Социально-историческая и культурная специфика стран Европы.
7. Страны Азии Африки и Латинской Америки в Средние века.
8. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития европейских государств в раннее Новое время.
9. Создание европейских колониальных владений в Америке и Азии. Социокультурные различия колонизаторов и жителей колоний.

10. Буржуазные революции в Нидерландах и Англии и их значение. Социально-политическая специфика развития передовых капиталистических стран.
11. Особенности политического, социально-исторического развития Московского царства в XVI-XVII в.
12. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития стран Европы в XVIII веке.
13. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития европейских государств в странах Европы в XIX веке.
14. Культурное многообразие направлений общественной мысли в эпоху Нового времени: либерализм, консерватизм, социализм.
15. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития Российской империи в XVIII в. – реформы и их значение.
16. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития России первой половины XIX в.
17. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития России второй половины XIX в.
18. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития стран Европы и США в первой половине XX века.
19. Россия от Февраля к Октябрю 1917 г.; влияние революционных изменений на политическую, социокультурную, мировоззренческую сторону жизни общества.
20. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития стран Европы и США во второй половине XX века.
21. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития стран Востока во второй половине XX века.
22. Попытки осуществления политических и экономических, социальных реформ в СССР 1960-80-х гг. Социокультурные и мировоззренческие сдвиги оттепели и застоя.
23. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития стран Азии и Африки в начале XXI в.
24. Расскажите о способах осмысления жителями разных стран и регионов современных глобальных угроз.
25. Социально-историческая, политическая и культурная специфика развития России в начале XXI в.

Задания 2 типа

1. Охарактеризуйте социокультурные и политические особенности Древнего мира (взаимоотношения государства и частной собственности, античный капитализм, виды и роль рабства). Как античный мир повлиял на европейскую цивилизацию? Ответ обоснуйте.
2. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое значение городов в развитии средневекового общества. Ответ обоснуйте.
3. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и влияние католической церкви на мировоззрение и жизнь средневекового общества. Ответ обоснуйте.
4. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое значение Великих географических открытий, выявите их исторические последствия. Ответ обоснуйте.
5. Охарактеризуйте сходства и отличия торговых отношений Руси с Западом и Востоком. Какое политическое и культурное значение на Русь оказала транзитная торговля с другими народами? Ответ обоснуйте.

6. Дайте развернутую характеристику процессам централизации и его особенностям в западноевропейских странах и на Руси после феодальной раздробленности. Ответ обоснуйте.
7. Охарактеризуйте социокультурный, политический и исторический смысл модернизации. Охарактеризуйте органическую и догоняющую модернизацию. Ответ обоснуйте.
8. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое развитие стран Западной Европы в эпоху Возрождения, ее особенности и значение. Ответ обоснуйте.
9. Охарактеризуйте социокультурный, политический и исторический смысл Реформации, ее особенности в разных странах Европы и значение для Европейской цивилизации. Ответ обоснуйте.
10. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое развитие стран Востока в эпоху проникновения европейцев. Ответ обоснуйте.
11. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое развитие стран Америки и Африки в эпоху проникновения европейцев. Ответ обоснуйте.
12. Дайте развернутую характеристику процессам закрепощения крестьянства России и его исторического хода. Дайте сравнительную характеристику развития феодального права в России и в странах Западной Европы. Ответ обоснуйте.
13. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое развитие России XVII в. Ответ обоснуйте.
14. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое значение Великой французской буржуазной революции. Ответ обоснуйте.
15. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое значение капиталистического производства в условиях промышленного переворота. Ответ обоснуйте.
16. Охарактеризуйте процесс складывания мирового капиталистического хозяйства и образования монополий, их влияние на развитие стран и народов. Ответ обоснуйте.
17. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое значение реформ в Российской империи в первой половине XIX вв. Ответ обоснуйте.
18. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое значение «Великих реформ» Александра II. Ответ обоснуйте.
19. Охарактеризуйте социокультурное, политическое и историческое значение пореформенного развития России. Ответ обоснуйте.
20. Охарактеризуйте Мировой экономический кризис 1929-1932 г.г., выявите его причины, особенности, последствия и пути выхода. Ответ обоснуйте.
21. Охарактеризуйте геополитические и социальные особенности Российской империи начала XX в. Ответ обоснуйте.
22. Охарактеризуйте и классифицируйте по идеологическому признаку политические партии России начала XX в. Ответ обоснуйте.
23. Охарактеризуйте послевоенное развитие экономики в СССР. Ответ обоснуйте.
24. Охарактеризуйте историко-цивилизационные особенности стран Востока в контексте поиска новых моделей развития на рубеже XX-XXI вв. Ответ обоснуйте.
25. Охарактеризуйте глобальные проблемы современности и выявите пути их преодоления. Ответ обоснуйте.

Задания 3 типа

Задание 1. Ниже указаны две точки зрения на крепостное право.

1. Крепостное право в России XVII – первой половины XIX в. являлось тяжёлой формой эксплуатации, при которой крестьянин был фактически рабом помещика-землевладельца. 2. Крепостное право в России XVII – первой половины XIX в. являлось для своего времени эффективной формой взаимодействия государства, землевладельцев и крестьян.

Какая из точек зрения представляется Вам более предпочтительной? Используя исторические знания, приведите три аргумента, подтверждающих избранную Вами точку зрения.

Задание 2. Прочтите исторический текст. Найдите ошибки и объясните их.

«Новое время в Европе»

Политическое развитие стран Европы в Новое время характеризовалось крушением сословно-представительных режимов. Утверждались новые принципы взаимоотношений власти и общества, которые активно разрабатывались мыслителями идеологии рационализма. У истоков теорий общественного договора, естественных, неотъемлемых прав человека, сыгравших большую роль и не потерявших своего гуманистического пафоса и поныне, стоят фигуры К. Маркса и Ф. Энгельса. К началу XIX столетия, когда уже свершились революции в Германии, Англии и Франции, социальная структура буржуазного общества в Западной Европе только складывалась. Но к середине XIX века ярко проявила себя сила в лице представителей передовой интеллигенции, на которую и сделали ставку авторы знаменитого «Манифеста Коммунистической партии», обратившись к ним с призывом для переустройства общества на новых началах.

Задание 3. Найдите ошибки в историческом тексте и объясните их.

«Россия революционная»:

Россия участвовала в I Мировой войне на стороне Союза трёх императоров. Поражения на фронтах, тяжелая ситуация в тылу наряду с узлом нерешенных проблем создали в стране предпосылки для революционного взрыва. Авторитет Николая Владимировича Романова, всероссийского императора, династии падал из-за приближения к трону личности священника Иоанна Кронштадтского. Временное правительство, пришедшее к власти в марте 1917 г. и состоявшее из меньшевиков и кадетов, обещали стране решение первоочередных задач. Готовились всенародные выборы в Государственный совет, который должен был решить судьбу страны. Непоследовательность, нерешительность правительства, а также ситуация двоевластия постепенно лишали правительства авторитета. Попытка генерала Алексеева навести порядок в стране провалилась. Октябрист Керенский, возглавивший правительство, призвал на борьбу с генералом и его сторонниками. Особенно возрос авторитет большевиков. Под руководством Сталина они осуществили переворот в Москве и на 2 Всероссийском съезде Советов провозгласили переход власти к ним в руки, а также начало преобразований на основе принятых постоянных декретов «О мире», «О земле», «О власти».

Задание 4. Прочтите отрывок из сочинения церковного деятеля.

«Апреля в 14 день, на Фомины недели в четверг, в Пустозёрском остроге, по указу цареву, полуголова Иван Елагин взял ис тюрем протопопа Аввакума, попа Лазаря, дьякона Фёдора и старца Епифания, и шли они до уреченного места на посещение, где плаха лежит, и мучительная вся готова, и палачь готовитца на посещение их. Они же никак унывшие, вкупе народ благословляли и прощались, светлым лицом, весели, в своем благочестии непоколебимо стояли и за отеческое предание смерть принимали, а к народам говорили: «не прельщайтесь Никоновым учением! за истину стражем и умираем».

1) Определите, о каком явлении идёт речь.

- 2) Охарактеризуйте эпоху.
- 3) Назовите важнейших действующих лиц.
- 4) Определите значение данного явления в истории страны.

1. Рассмотрите историческую ситуацию и ответьте на вопросы.

Начало объединительных процессов в русских землях в XIV–XV вв. и создание единого государства сопровождались борьбой за лидерство между княжествами. Победу в этой борьбе одержала Москва. Н.М. Карамзин писал о возвышении Москвы: «Сделалось чудо. Городок, едва известный до конца XIV в., возвысил главу и спас отечество».

Задание 5. Найдите исторические ошибки в предложенном тексте и объясните их.
«Общества Древнего Востока»:

Общества Древнего Востока отличала особая зависимость от водной среды. Огромную роль в развитии хозяйства этих государств играло море. Наряду с этим можно отметить еще несколько особенностей. В частности, роль правителя государства. Считалось, что он, как законопослушный человек, обязан всячески заботиться о подданных и если он не исполнял этого, его можно было сместить.

Тип характера государственной власти Древнего Востока называется демократией. Еще одной особенностью древневосточных государств были взаимоотношения между властью и обществом: голос общества был важен для принятия тех или иных решений. В социальной структуре значимой единицей была община, в которой могло существовать рабство. Такое рабство историки называют классическим.

Задание 6. Найдите ошибки в историческом тексте и объясните их.
«Средневековая Европа»:

Феодалное общество средневековой Европы имело ряд особенностей. Оно было сословным, и эти сословия по отношению друг к другу были равноправны. Дворянство обладало земельными владениями, называвшимися феодами, и было совершенно независимо и самостоятельно. Большую роль играла католическая церковь. Но она никогда не претендовала на политическую власть. Крестьянство вело хозяйство на собственных участках земли. С течением времени города Европы стали центрами ремесла и торговли. Возможности некоторых из них были столь значительны, что они превратились в совершенно независимые самоуправляемые образования, называвшиеся демократиями.

Задание 7. Найдите исторические ошибки в предложенном тексте и объясните их.
«Россия эпохи Петра I»:

Петр I придавал много значения человеческой личности, ее правам и свободам. Поэтому в период его правления в армии, на гражданской службе находились те, кто считал своим долгом принести пользу Отечеству. Другие могли заниматься хозяйством, путешествовать, проводить свой досуг в имении. Теперь, благодаря петровским указам, помещики имели больше прав, чем старинные вотчинники. Особое внимание преобразователь обратил на церковь, и она получила условия для своего развития в качестве духовной направляющей силы русского общества. Много внимания император, а он этот титул получил после подавления восстания и казни стрельцов, уделил российской системе образования, подписывая указы об открытии разнообразных учебных заведений.

Задание 8. Найдите ошибки в историческом тексте и объясните их.
Общество Средних веков в Европе:

Городская жизнь Позднего Средневековья была противоречива. Центром города был, как правило, собор, построенный в стиле неоклассицизма. Важную роль играли рынки. Здесь крестьяне продавали выращенные овощи, фрукты, скот, различные изделия.

Они нуждались в денежных средствах, часть которых шла феодалу. Это явление носит название автаркии. Наряду с ремесленниками, товары производили и рабочие на заводах, которых становилось всё больше. Правитель любой страны в эту эпоху вынужден был учитывать растущее влияние третьего сословия, которое имело экономические возможности, но не обладало достаточным политическим весом. Так во имя сохранения стабильности его власть приобретала сословно-представительный характер. Изменения происходили и в духовной сфере. Прежняя картина мира рушилась под влиянием процессов индивидуализации в общественном сознании.

Задание 9. Найдите исторические ошибки в предложенном тексте и объясните их.
Россия эпохи Ивана III:

Создание централизованного российского государства происходит в эпоху Ивана III, который приходился родным внуком Дмитрию Донскому. Именно в эпоху Ивана были присоединены Смоленские земли, Тверские территории и огромные Новгородские владения. После обретения суверенитета встал вопрос об унификации жизни в едином государстве. Поэтому в 1495 году был принят первый Судебник, в котором уже содержались нормы о жизни крестьян. Правление Ивана III обладало чертами абсолютизма, который укрепился в правление Ивана IV Грозного. Немалую роль в его становлении сыграла и вторая женитьба великого князя на Софье Палеолог, наследнице Священной Римской империи.

Задание 10. Найдите ошибки в историческом тексте и объясните их.
«Древняя Греция»:

В античной Греции не было единого центра. Греки были объединены в гражданской общине, называвшейся леном. Таких образований было более 150. Характерной хозяйственной чертой этих поселений была зависимость от привозного хлеба. В эпоху архаики границы греческого мира многократно расширились. Десятки кораблей перевозили колонистов на юг, запад и восток. Наиболее успешно было освоение греками именно причерноморских территорий. Политический строй поселений был различен. Для Афин, например, в классическую эпоху была характерна олигархия. Для Спарты – охлократия. Эти два крупнейших поселения концентрировали вокруг себя многочисленных сторонников. В дальнейшем произошло столкновение между ними, и обессиленные в противостоянии, греческие территории стали добычей Персии. Так началась эпоха колониализма, которая закончилась возвышением Македонии.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЛИДЕРСТВО И КОМАНДНАЯ РАБОТА

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Командная работа и лидерство УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК 3.1 Понимает принципы организации командной работы ИУК 3.2 Вырабатывает командную стратегию, на основе которой организует и руководит работой команды.	Знать: основные теории и концепции взаимодействия людей в организации. Уметь: определять стратегию взаимодействия в команде для достижения организационных целей. Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Лидерство в управлении людьми. Технологии определения лидерского потенциала.
2. Психологические модели типологии лидеров.
3. Стили лидерства в осуществлении коммуникаций различного уровня сложности. Личностные психотипы и прогноз успешности в переговорах.
4. Мотивация и успех в командной работе. Диагностика мотивации избегания неудач и мотивации стремления к успеху.
5. Технологии самомотивации.
6. Харизма и власть лидера. Источники власти лидера.
7. Вербальные и невербальные стратегии влияния в управлении людьми и командами. Манипулятивное воздействие в специфических условиях коммуникации.
8. Личность манипулятора.
9. Психологические аспекты принятия решений и их связь с личностью лидера.
10. Диагностика Soft и Hard-компетенций лидера. Инструменты селф-менеджмента.
11. Я-концепция лидера и самооценка компетенций. Исследование базовых коммуникативных умений.
12. Вербальные и невербальные стратегии влияния на команду. Когнитивные стили и их диагностика. Модели развития креативности.
13. Технологии развития творческого потенциала лидера.
14. Принципы коммуникативного тренинга. Основные техники активного слушания.
15. Детерминанты мотивации и самомотивации в лидерстве. Технологии выявления лидерских задатков.

16. Самоорганизация и самоконтроль. Технологии управления временем.
17. Игровые методы развития лидерского потенциала. Коммуникативные роли.
18. Стратегическое, оперативное и ситуационное маневрирование.
19. Игровое маневрирование, давления, конформизма и неконформизма.
20. Групповой контроль и санкции. Задачи развития управленческих навыков.
21. Команда как объект и субъект деятельности. Современные социально-психологические техники воздействия в условиях управления людьми.
22. Методы и приёмы развития управленческих навыков.
23. Личность лидера и социальная среда. Задачи управления собой и окружением.
24. Основные виды коммуникативных тренингов для развития управленческих навыков.
25. Инструменты выявления и развития лидерского потенциала. Имплементация лидерского потенциала управления командой.
26. Техника чартрайтинга. Технология создания команды.
27. Структура команды. Технология распределения групповых ролей с помощью психодиагностических методик.
28. Мотивация и ценности участников команды. Разработка компетентностного профиля участников команды.
29. Тренинги командообразования. Сущность командообразования в процессе управления людьми.
30. Методы и технологии оценки командной работы на различных этапах реализации проекта.
31. Конформизм и неконформизм в работе управленца.
32. Групповой и персональный коучинг. Технология поэтапной работы с командой.
33. Феномены групповой работы. Социальная ингибция и фасилитация.
34. Техники фасилитации и инструменты работы с группой. Технологии мозгового штурма.
35. Психологический анализ конфликтов в организациях. Диагностика стиля поведения лидера в конфликте.
36. Стили управления и сценарии поведения в условиях конфликта интересов.
37. Технологии управления собой и окружением в условиях возникновения конфликтных ситуаций.
38. Принципы, условия и основные способы конструктивного разрешения конфликтов.
39. Переговорный процесс как способ разрешения конфликтов.
40. Особенности переговоров при конфликте.

Задания 2 типа

1. В чем проявляются психологические условия сплочения команды?
2. Какую роль — негативную или позитивную — играют групповой контроль и санкции?
3. В чем заключаются основные трудности делегирования полномочий?
4. По каким критериям оценивается уровень владения сотрудником необходимыми навыками?
5. Какие личностные качества способствуют эффективной работе в группе?
6. В чем проявляется феномен группового давления? Приведите примеры.
7. Какие проблемы этического характера возникают в процессе командообразования?
8. Охарактеризуйте командообразование как целенаправленную деятельность и обоснуйте ключевые концепции построения команды.
9. Конкретизируйте цели и задачи процесса командообразования. Дайте характеристику основным его формам.

10. Охарактеризуйте основные направления в командообразовании и дайте рекомендацию, какое из них наиболее эффективно в практической работе.
11. Охарактеризуйте командообразование как метод развития организации.
12. Назовите качества эффективной команды. Какое из качеств вы считаете наиболее важным, а какие — второстепенными? Обоснуйте свой ответ примерами.
13. Возникают ли в процессе совместной работы конфликты в команде? Каким образом их можно конструктивно разрешить?
14. Насколько быстро участники команды приходят к пониманию, что для эффективного взаимодействия необходимо учитывать цели каждого?
15. Как в реальной деятельности команды возможно интегрировать интересы всех ее участников?
16. Кто в команде обычно занимает наиболее активную позицию при поиске решений?
17. Кто обычно координирует деятельность группы, а кто вносит дезорганизацию?
18. Как соотносятся понятия лидерства и инициативы? Чего в командах обычно бывает в избытке или недостатке?
19. Какие нормы взаимодействия в команде можно установить для повышения эффективности в будущем?
20. Как часто в командах наблюдается недостаток или переизбыток лидерства? Обоснуйте свой ответ.
21. Что необходимо для эффективного общения в группе и почему важно уметь передавать инициативу, давая каждому высказаться?
22. Каковы преимущества и недостатки командной работы с точки зрения рядовых сотрудников и топ-менеджеров?
23. Выделите и прокомментируйте потенциальные недостатки работы в группах.
24. На основе собственного опыта расскажите о значении достижения группой консенсуса по какому-либо вопросу.
25. Каким образом можно повысить навыки сотрудников для работы в команде?

Задания 3 типа

Задание 1. Руководитель, желающий стать лидером коллектива, обратился к психологу с просьбой выявить его слабые и сильные стороны для своего развития. Какие методики помогут сделать это и почему именно они?

Задание 2. Сравните стили лидерства, заполнив для этого соответствующие графы таблицы:

Параметр сравнения	Авторитарный стиль	Либеральный стиль

Задание 3. Какие способности и навыки личности соответствуют используемым источникам власти. Продолжите заполнение таблицы.

Источник власти	Инструменты	Знание, способности, навыки личности

Задание 4. Сравните стили лидерства, заполнив для этого соответствующие графы таблицы:

Параметр сравнения	Демократический стиль	Либеральный стиль

Задание 5. Сравните стили лидерства, заполнив для этого соответствующие графы таблицы:

Параметр сравнения	Авторитарный стиль	Демократический стиль

Задание 6. Перечислите признаки (минимум 5) эффективного лидерства. Приведите примеры для аргументации выделенных критериев. Как можно использовать данную информацию в практике управленческой деятельности.

Задание 7. Прочитайте содержание кейса, представленного отрывком из художественного произведения. Ответьте на вопросы, приведенные после него.

«- Хорошо здесь у вас! - проговорил массивный мужчина, в котором, на взгляд мисс Гориндж, было что-то бычье. - Тепло, красиво. - Он кивнул на камин:

- Уют прежних дней!

Мисс Гориндж улыбнулась, польщенная.

- Да, действительно. Мы гордимся тем, что нашим гостям у нас уютно. Она повернулась к помощнице:

- Справишься, Элис? Вот журнал. Скоро приедет леди Джослин. Как только она увидит свой номер, то немедленно захочет его сменить, но ты ей объясни, что отель переполнен. Во всяком случае, предложи ей номер триста сорок на третьем этаже. Это не слишком приятная комната, и, я думаю, увидев ее, леди Джослин удовлетворится той, какую мы ей выделили.

- Да, мисс Гориндж. Я все поняла, мисс Гориндж.

- И напхни, кстати, полковнику Мортимеру, что его полевой бинокль здесь. Он оставил его у меня сегодня утром. Проследи, чтобы полковник не ушел без бинокля.

- Хорошо, мисс Гориндж.

Покончив с текущими делами, мисс Гориндж вышла из-за стойки и направилась к двери красного дерева, на которой не было никакой надписи...»

Вопросы:

1. О чем говорить в кейсе?
2. Как мы можем определить, кто из участников описанной ситуации является лидером?
3. Какую роль берет на себя главная героиня?
4. Оцените качество оставленных инструкций.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

МАРКЕТИНГ В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен управлять серией продуктов и группой их менеджеров	ИПК-2.3 Умеет заключать партнерские соглашения и развивать отношения с партнерами	Знать: особенности маркетинга в инновационной сфере. Уметь: проводить маркетинговые исследования инноваций и выявлять потенциальных партнеров. Владеть: навыками проведения маркетинговых исследований инноваций и выявления потенциальных партнеров.

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Понятие и роль маркетинга в инновационной сфере. Отличия маркетинга в инновационной сфере от традиционного маркетинга.
2. Социально-экономическая сущность спроса на инновационные товары и услуги. Факторы формирования такого спроса.
3. Жизненный цикл инновации и его влияние на маркетинговые решения.
4. Маркетинговая среда инновационной деятельности: макро- и микрофакторы.
5. Информационное обеспечение маркетинга: источники маркетинговой информации в инновационной сфере.
6. Методы сбора и анализа маркетинговой информации для инновационных проектов (качественные и количественные методы).
7. Организационно-методологические основы маркетинга инноваций: функции маркетинга в инновационной фирме.
8. Позиционирование инновационного продукта: формирование уникального предложения ценности.
9. Каналы продвижения инноваций: роль цифровых платформ, B2B-продаж, дистрибьюторов и партнерств.
10. Коммуникационные стратегии для инноваций: управление восприятием рисков, убеждение ранних последователей.
11. Методы стимулирования спроса на инновации: демонстрации, пилоты, программы раннего доступа, сервисы сопровождения.
12. Оценка рыночного потенциала инновации: методы прогнозирования спроса и анализа емкости рынка.
13. Этические и социальные аспекты маркетинга инноваций: ответственность, влияние на общество и устойчивое развитие.
14. Инновационные бизнес-модели и маркетинговая адаптация.

Задания 2-го типа

1. Выбор системы целей, которых компания стремится достичь в бизнесе и маркетинге при реализации разных концепции маркетинга в инновационной сфере.
2. Основные направления маркетинговых исследований и анализа результатов технологических исследований в интересах серии продуктов на рынке инноваций.
3. Внутрифирменные факторы и факторы внешней среды, которые требуют проведения дополнительных маркетинговых исследований и анализа результатов технологических исследований в интересах серии продуктов на рынке инноваций.
4. Последовательность проведения сбора маркетинговой информации для исследований описательного, поискового и аналитического характера. Выбор инструментов сбора первичной информации в каждом из этих видов исследований.
5. Характеристика и сравнительный анализ экономической, социологической и психологической моделей поведения на рынке инноваций.
6. Формирование ассортиментной стратегии развития серии продуктов и установление уровня требований по характеристикам ассортимента на рынке инноваций.
7. Разработка стратегии внедрения на рынок новых товаров.
8. Формирование ценовой политики развития серии продуктов на рынке инноваций.
9. Стратегия и тактика ценообразования в рамках товарного ассортимента на рынке инноваций.
10. Выбор систем и стратегий товародвижения на рынке инноваций.
11. Основные подходы к формированию комплекса продвижения продуктов на рынке инноваций и факторы, влияющие на выбор его структуры.
12. Основные направления и уровни интегрирования комплекса продвижения продуктов на рынке инноваций в современных рыночных условиях.
13. Этапы планирования маркетинговой деятельности.
14. Обеспечение эффективного взаимодействия между различными структурами организации при разработке плана стратегического маркетинга.
15. Основные виды маркетингового контроля и внешнего аудита. Методы оценки эффективности маркетинговой деятельности.

Задания 3-го типа

Задание 1. Проведите опрос или фокус-группы для выявления предпочтений и потребностей целевой аудитории в отношении инновационного продукта. Определите, какие функции или характеристики продукта наиболее важны для потребителей.

Задание 2. Проведите исследование текущих трендов и технологий в выбранной отрасли. Определите, какие инновации имеют наибольший потенциал для роста и развития.

Задание 3. Идентифицируйте потенциальных партнеров, которые могут помочь в продвижении и развитии инновационного продукта. Определите критерии отбора партнеров и разработайте стратегию взаимодействия с ними.

Задание 4. Предложите план маркетинговых коммуникаций для инновационного продукта. Определите ключевые сообщения, каналы коммуникации и стратегии взаимодействия с целевой аудиторией.

Задание 5. Проведите анализ эффективности предыдущих маркетинговых кампаний для инновационных продуктов. Определите, какие стратегии и тактики были наиболее успешными, и разработайте рекомендации для улучшения будущих кампаний.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

МАРКЕТИНГ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Системное и критическое мышление УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.2 Умеет выполнять поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи	Знать: основные понятия маркетинга. Уметь: использовать теоретические знания для анализа и обработки предложенных данных. Владеть: навыками использования понятийного аппарата маркетинга для решения поставленных задач.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Маркетинг. Функции маркетинга.
2. Процесс стратегического маркетинга
3. Отличие маркетинга от сбыта
4. Маркетинг - философия бизнеса. Объясните это утверждение.
5. Отличие концепций маркетинга и интенсификации коммерческих усилий.
6. Сегментирование рынка: цели, задачи и принципы
7. Выбор целевых сегментов рынка. Позиционирование товара и предприятия на рынке.
8. Товарная политика. Продукт и производственная программа как инструмент маркетинга.
9. Анализ жизненного цикла товара как стратегический метод изучения продуктов и программ.
10. Возможности работы с продуктом: форма продукта, цвет, выбор материала, упаковка, маркировка и т. д.
11. Анализ эффективности идей о новых продуктах.
12. Ценовая политика предприятия.
13. Оптовая торговля. Формы предприятий оптовой торговли.
14. Розничная торговля. Формы предприятий розничной торговли.
15. Комплекс маркетинговых коммуникаций.
16. Разработка коммуникационной программы.
17. Реклама в комплексе маркетинговых коммуникаций.
18. Методы сбыта товаров.
19. Служба маркетинга на предприятии.
20. Виды рекламы.

21. Какие факторы окружающей среды являются контролируемыми и неконтролируемыми.
22. Этапы проведения маркетинговых исследований.
23. Этапы принятия решения о покупке потребителями.
24. В чем отличие методов охвата рынка массового маркетинга от целевого маркетинга?
25. Из каких этапов состоит ЖЦТ? Охарактеризуйте уровень затрат и прибыли по этапам.

Задания 2 типа

1. Охарактеризуйте решения, связанные с продуктом: разработка новых продуктов и выход на рынок.
2. Охарактеризуйте решения, связанные с продуктом: источники и методы поиска идей о новых продуктах.
3. Охарактеризуйте ценообразование: на основе затрат, на базе изучения поведения потребителей, на основе конкуренции.
4. Приведите и охарактеризуйте тактические задачи ценообразования: скидки, услуги, кредиты и др.
5. Охарактеризуйте дистрибуцию как процесс регулирования всех мероприятий, направленных на перемещение продукта от производителя к потребителям.
6. Охарактеризуйте и аргументируйте выбор каналов сбыта при распределении (дистрибуции).
7. Что такое личная продажа в комплексе маркетинговых коммуникаций.
8. Приведите примеры и охарактеризуйте пропаганду в комплексе маркетинговых коммуникаций.
9. Охарактеризуйте стимулирование сбыта в комплексе маркетинговых коммуникаций.
10. Назовите и охарактеризуйте методы прогнозирования сбыта.
11. В чем сущность конкурентоспособности. Охарактеризуйте оценку конкурентоспособности продукции и предприятия в целом. Приведите и охарактеризуйте модель конкурентных сил М. Портера.
12. Охарактеризуйте основные аспекты стратегического маркетинга: формулирование целей, выбор стратегий
13. Назовите и охарактеризуйте основные этапы планирования программы маркетинга для конкретного продукта.
14. Охарактеризуйте систему маркетингового контроля.
15. Охарактеризуйте использование маркетингового анализа в целях рекламы.
16. Какие факторы следует учитывать при выборе стратегии охвата рынка?
17. Назовите и охарактеризуйте уровни создания товара.
18. Какие функции выполняют этикетки?
19. Чем отличается товарный ассортимент от товарной номенклатуры?
20. Назовите и охарактеризуйте методы ценообразования для стимулирования сбыта.
21. Назовите и охарактеризуйте инструменты маркетинга для решения стратегических задач.
22. Назовите и охарактеризуйте инструменты маркетинга для решения тактических задач.
23. Назовите и охарактеризуйте методы ценообразования.
24. Что такое товародвижение?

Задания 3 типа

Задание 1. «Анализ деятельности ОАО «Торговый Дом ЦУМ»

ОАО "Торговый Дом ЦУМ" – торговая розничная компания, действующая на рынке розничной торговли непродовольственными товарами города Москвы на протяжении уже многих лет. ОАО "ТД ЦУМ" имеет вековую историю и устоявшиеся традиции обслуживания покупателей. Его торговая марка хорошо знакома многим поколениям москвичей и гостей столицы. ОАО "ТД ЦУМ" является одним из крупнейших розничных продавцов Москвы и расположен в центре города на пересечении множества пешеходных и автомобильных маршрутов между Большим и Малым театрами. ОАО "ТД ЦУМ" имеет хорошую репутацию на рынке, в деловых отечественных и зарубежных кругах.

Сведения о компании

Полное фирменное наименование компании: Открытое
Акционерное Общество "Торговый дом ЦУМ"

Сокращенное наименование компании: ОАО "ТД ЦУМ"

В число акционеров входят Правительство г. Москвы, ведущие зарубежные и отечественные компании.

Площадь универмага составляет 32827,1 кв.м.

Торговая площадь и прилегающие к ней территории – 16815,9 кв. м.

У ЦУМа есть филиалы, расположенные на территории г. Москвы:

1. Столешников переулок, 9 с площадью 169,3 кв. м.
2. Петровка, 15 – 780, 1 кв.м.
3. Петровка, 6 – 1302,7 кв.м.
4. Петрозаводская, 11 – 1996,5 кв.м.

Также у ЦУМа имеется свое складское хозяйство – база «Коптево».

В 1996 году была произведена реконструкция ЦУМа. За девять месяцев ЦУМ преобразился в современное торговое предприятие. Торговая площадь была расширена за счет занятого раньше подсобными помещениями пятого этажа, что составило с прилегающими к ней территориями – 16815,9 кв. м, собственная торговая площадь составляет примерно 60%, а 40% сдается в аренду. На ней размещены 72 торговые секции. В ЦУМе используются прогрессивные методы обслуживания, такие как самообслуживание (его 79,5% удельный вес составляет 79,5%, а с учетом арендаторов – 84,5%), что позволяет расширить ассортимент и увеличить товарооборот магазина. Все секции укомплектованы системой по защите товаров от краж, что позволило разместить в одной секции большее количество товара. Увеличение площадей позволило расширить ассортимент. На добавленном пятом этаже теперь продают аудио-видео продукцию, бытовую технику, компьютеры, мебель. Доля товарооборота ЦУМа в суммарном товарообороте группы средних и крупных предприятий розничной торговли г. Москвы в 2004г. возросла на 0,03% и составила 1,79% против 1,76% в 2003г. при неизменном количестве предприятий в выборке. Такой рост объясняется опережающими темпами роста товарооборота ЦУМа. Товарооборот среднего предприятия розничной торговли по непродовольственной группе товаров г.Москвы в 2004г. составил 65,050 млн.руб. Таким образом, ЦУМ по праву можно назвать одним из крупнейших розничных торговых предприятий г. Москвы на рынке непродовольственных товаров.

Вопросы и задания

1. Как влияет известность марки на объем продаж ЦУМа
2. Определить структуру площадей ЦУМа
3. Сколько метров ЦУМ сдает в аренду, какой % это составляет от всех площадей.
4. Определить средний метраж секции ЦУМа.
5. На какие стороны деятельности ЦУМ влияет расширение ассортимента за счет секций пятого этажа.
6. Определить во сколько раз товарооборот ЦУМа больше товарооборота среднего предприятия розничной торговли.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

МАТЕМАТИКА

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Системное и критическое мышление УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1 Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Знать: основные понятия математики. Уметь: использовать теоретические знания для анализа и обработки предложенных данных. Владеть: навыками использования аппарата математики для решения поставленных задач.
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ИОПК 1.1 Способен применять законы и методы математики для анализа задач профессиональной деятельности	Знать: законы и методы математики. Уметь: использовать теоретические знания для анализа задач профессиональных задач. Владеть: навыками использования законов математического аппарата для анализа задач профессиональных задач.
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1 Умеет применять знания профильных разделов математических при формулировании задач в профессиональной деятельности	Знать: основные понятия профильных разделов математики. Уметь: анализировать знания профильных разделов математики. Владеть: навыками использования знаний профильных разделов математики для формулирования задач в профессиональной деятельности.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Какие функции называются алгебраическими, а какие - трансцендентными?
2. Какие функции называются рациональными, а какие - иррациональными?
3. Какие функции называются целой рациональной функцией, правильной рациональной дробью и неправильной рациональной дробью?
4. Какие функции называются обратными?
5. Какая функция называется заданной явно, а какая - неявно?
6. Что называется областью определения и областью изменения функции?
7. Какая функция называется четной, нечетной и общего вида? Каков их геометрический смысл?
8. Какая функция называется периодической? Что называется периодом функции? Каков геометрический смысл периодической функций?
9. Что называется последовательностью?
10. Какая последовательность называется возрастающей (убывающей)?
11. Какая последовательность называется ограниченной? Приведите примеры.
12. Что называется пределом последовательности?
13. Сколько пределов может иметь последовательность?
14. Сформулируйте необходимое условие существования предела последовательности.
15. Какая последовательность называется бесконечно большой? Приведите примеры.
16. Какая последовательность называется бесконечно малой? Приведите примеры.
17. Сформулируйте основные теоремы о пределах.
18. Назовите основные виды неопределенностей.
19. Напишите формулу первого замечательного предела и прочитайте ее.
20. Напишите формулы второго замечательного предела.
21. На чем основывается сравнение бесконечно малых величин?
22. Приведите примеры бесконечно малых функций.
23. Дайте определение производной функции в точке.
24. Найдите по четырехступенчатому правилу производную функции $y(x) = x^2$.
25. На основании основных правил взятия производных найдите производную функции $y(x) = 5x^2 - 3x + 4$.
26. Непрерывность функции является необходимым или достаточным условием?
27. Для существования производной в точке каковы ее достаточные условия?
28. Перечислите наименования точек разрыва производной непрерывной функции.
29. Каков геометрический смысл производной?
30. Каков механический смысл первой производной?
31. Приведите пример применения понятия производной функции в экономике.
32. Дайте определение касательной к графику функции $y = f(x)$ в точке $(x_0; y_0)$ и напишите уравнение касательной.
33. Из каких двух частей состоит полное приращение функции?
34. Чем является для функции ее линейная часть относительно приращения независимой переменной?
35. Сравните неглавную часть с главной частью. Ваши выводы.

36. Может ли функция иметь дифференциал в точке, если она не имеет производной в этой точке?
37. Каков геометрический смысл дифференциала функции?
38. В чем состоит инвариантность формы первого дифференциала?
39. При каких условиях, налагаемых на функцию $y = f(x)$, имеет место теорема Ролля?
40. При каких условиях, налагаемых на функцию $y = f(x)$, имеют место теоремы Лагранжа и Коши?
41. Можно ли из полученных формул, являющихся результатами теорем Лагранжа и Коши, сформулировать основные требования, налагаемые на функцию $y = f(x)$? Если да, то обоснуйте утверждение.
42. Сформулируйте условия, налагаемые на функции в теореме Лопиталя. При каких условиях можно переходить к пределу отношений вторых производных числителя и знаменателя дроби?
43. Каковы условия применения правил Лопиталя?
44. Сформулируйте необходимые и достаточные условия монотонного возрастания (убывания) функции на интервале $(a; b)$.
45. Сформулируйте определение экстремума функции.
46. Сформулируйте необходимые условия экстремума функции.
47. Сформулируйте достаточные условия экстремума функции по первой производной; по второй производной
48. Какие точки называются точками разрыва функции?
49. Какие прямые называются асимптотами графика функции?
50. Какая точка называется точкой перегиба функции?
51. Каковы необходимые и достаточные условия, чтобы функция $y = f(x)$ в точке $x = x_0$ имела точку перегиба?
52. Каковы необходимые и достаточные условия монотонного возрастания и монотонного убывания функции?
53. Каковы условия, накладываемые на функцию $f(x)$, при которых график функции $y = f(x)$ был бы выпуклым (вогнутым) на интервале $(a; b)$?
54. Что понимается под асимптотой графика функции?
55. Что называется первообразной заданной функции $f(x)$?
56. Что называется неопределенным интегралом функции $f(x)$?
57. Сформулируйте и докажите основные свойства неопределенного интеграла.
58. Напишите формулу замены переменной в неопределенном интеграле.
59. Напишите формулу подстановки в неопределенном интеграле.
60. Напишите на память таблицу неопределенных интегралов и сверьте вашу таблицу с таблицей в пособии. Добейтесь полного их совпадения, после чего рекомендуем приступить к отысканию неопределенных интегралов.
61. Какие вы знаете методы интегрирования и в чем заключается идея этих методов?
62. В чем заключается различие метода замены переменной от метода подстановки?
63. Как вы понимаете понятие «не берущиеся интегралы»?
64. Каким условиям должна удовлетворять подынтегральная функция, чтобы существовал неопределенный интеграл (или первообразная)?
65. Напишите формулу интегрирования по частям для неопределенного интеграла.
66. Какие дроби называются простейшими рациональными дробями и чему равны интегралы от таких функций?
67. В чем отличие определенного интеграла от неопределенного?

- ### Задания 2 типа

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{2x - 3}{2x + 10} \right)^{3x}$$

$$y = 2 \sin 2x, y = e^x, y = e^x \cdot y = (3x - 2)^{x+1}, y = e, y = \log(3x - 5), y = e^x$$

Задания 3 типа

5

Задание 2. Сторона квадрата $x=10$ см. На сколько приближенно увеличится площадь этого квадрата, если сторона удлинится на 2 мм.?

Вычислите объем тела, образованного вращением вокруг оси ОХ фигуры, ограниченной линиями:

1) $y = +18x^3$, $x=0$, $y = 9 \cdot x^2 \cdot x^3$

2) $y = \frac{1}{2}$, $y = \frac{1}{8}$.

3) $y = x^2$, $xy=8$, $y=0$, $x = 4$.

4) $yx = +^2 1$, $xy = +^2 1$, $y=0$, $x = 0$, $x = 2$.

5) $y = 4x^3$, $y = 4$, $x=0$.

Задание 3. Инновационная фирма собирается заключить контракт на разработку нового наукоёмкого прибора с Министерством обороны. Если основной конкурент фирмы не станет одновременно претендовать на заключение контракта, то вероятность получения контракта оценивается в 0,45; в противном случае – в 0,25. По оценкам экспертов компании, вероятность того, что конкурент выдвинет свои предложения по заключению контракта, равно 0,40. Чему равна формула полной вероятности?

$P(A/H1)=0,45$.

$P(A/H2)=0,25$.

$P(H2)=0,40$.

$P(H1)=1-0,40=0,60$.

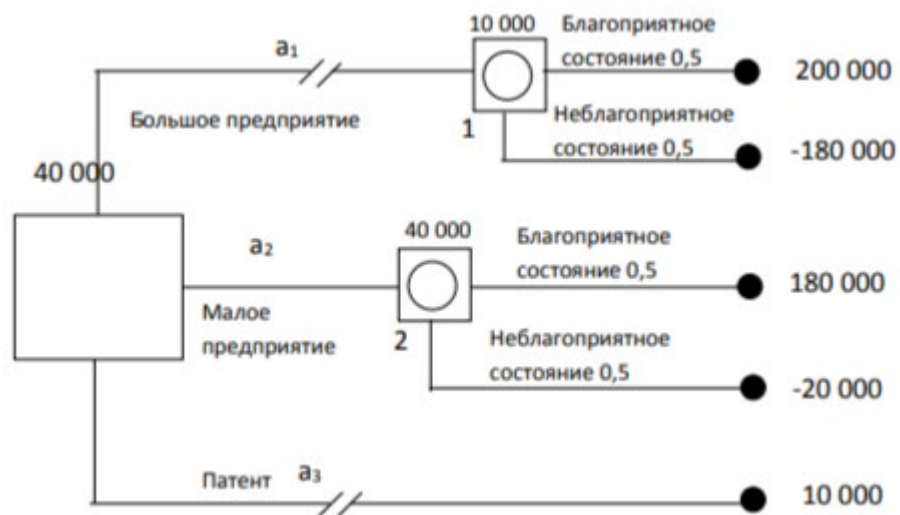
$P(A) = P(A/H1) \cdot P(H1) + P(A/H2) \cdot P(H2) = 0,45 \cdot 0,6 + 0,25 \cdot 0,40 = 0,37$.

$P(A)$ – полная вероятность заключения контракта.

Задание 4. Руководство некоторой компании решает, создавать ли для выпуска новой продукции крупное производство, малое предприятие или продать патент другой фирме. Размер выигрыша, который компания может получить, зависит от благоприятного или неблагоприятного состояния рынка (табл.).

Номер стратегии	Действия компании	Выигрыш, дол., при состоянии экономической среды*	
		Благоприятном	Неблагоприятном
1	Строительство крупного предприятия (a_1)	200 000	- 180 000
2	Строительство малого предприятия (a_2)	100 000	- 20 000
3	Продажа патента (a_3)	10 000	10 000
• - Вероятность благоприятного и неблагоприятного состояний экономической среды равна 0,5			

На основе таблицы выигрышей (потерь) можно построить дерево решений



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ
КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ИОПК-1.3 Способен применять законы и методы технических наук для анализа профессиональной деятельности	Знать: классификацию и свойства материалов, технологические процессы. Уметь: анализировать взаимосвязь между составом, структурой, свойствами материала и параметрами технологического процесса. Владеть: методами анализа взаимосвязи между составом, структурой и свойствами материалов и их влиянием на выбор и регулирование параметров технологического процесса.
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ИОПК-2.3 Способен применять знания технических дисциплин при формулировании задач в профессиональной деятельности	Знать: основы материаловедения и технологии конструкционных материалов. Уметь: анализировать и обосновывать выбор материалов Владеть: методологией выбора материала для конкретных инженерных задач

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Какое свойство характеризует способность материала под действием внешней силы изменять форму и размеры образца, не разрушаясь и сохранять эти изменения после снятия нагрузки:

- (?) прочность
- (!) пластичность
- (?) упругость

(?) твердость

2. Способность (свойство) материала изменять свое кристаллическое строение (тип кристаллической решетки) при определенной температуре и давлении называется:

- (?) анизотропией
- (?) изотропией
- (!) полиморфизмом
- (?) изоморфизмом

3. Какие дефекты кристаллического строения являются точечными?:

- (!) вакансии
- (?) дислокации
- (?) микропоры
- (?) микротрещины

4. При какой температуре возможен процесс кристаллизации?

- (?) При температуре T_s
- (?) При температуре выше T_s
- (!) При температуре ниже T_s
- (?) Процесс кристаллизации возможен при любой температуре

5. Какой тип кристаллической решетки имеет α Fe?:

- (?) гранецентрированную кубическую
- (?) гексагональную плотноупакованную
- (!) объемно-центрированную кубическую
- (?) тетрагональную

6. Что такое аустенит?:

- (?) Химическое соединение железа с углеродом
- (?) Сплав смесь (эвтектика)
- (?) Твердый раствор углерода в α Fe
- (!) Твердый раствор углерода в γ Fe

7. Какой критической точке соответствует линия SE диаграммы?:

- (?) Точка Ac1
- (?) Точка Ac2
- (?) Точка Ac3
- (!) Точка Acm

8. Углеродистой конструкционной качественной горячекатаной (кованой) является сталь марки:

- (!) 40
- (?) У12
- (?) 25Л
- (?) Ст6 сп

9. Чугуны, которые получают графитизирующим отжигом из белого доэвтектического чугуна, называются:

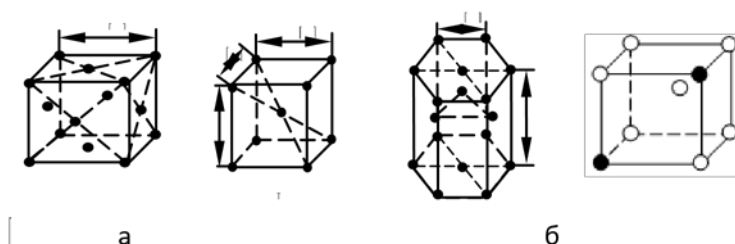
- (?) серыми высококачественными
- (!) ковкими
- (?) белыми
- (?) высокопрочными

10. Какое свойство характеризует способность материала под действием внешней силы изменять форму и размеры образца, не разрушаясь и сохраняя эти изменения после снятия нагрузки:

- (?) прочность
- (!) пластичность
- (?) упругость
- (?) твердость

11. Какая из представленных на рисунке кристаллических решеток является кубической объемно-центрированной:

- (?) а
- (!) б
- (?) в
- (?) г



12. Способность (свойство) материала изменять свое кристаллическое строение (тип кристаллической решетки) при определенной температуре и давлении называется:

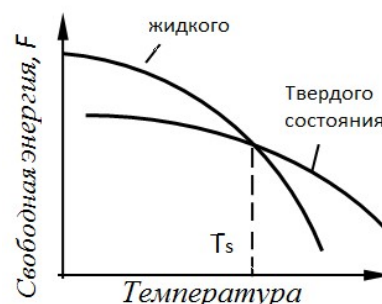
- (?) анизотропией
- (?) изотропией
- (!) полиморфизмом
- (?) изоморфизмом

13. Какие дефекты кристаллического строения являются точечными?:

- (!) вакансии
- (?) дислокации
- (?) микропоры
- (?) микротрещины

14. При какой температуре возможен процесс кристаллизации?:

- (?) При температуре T_s
- (?) При температуре выше T_s
- (!) При температуре ниже T_s
- (?) Процесс кристаллизации возможен при любой температуре



15. Какой тип кристаллической решетки имеет α Fe?:

- (?) гранецентрированную кубическую
- (?) гексагональную плотноупакованную
- (!) объемно-центрированную кубическую
- (?) тетрагональную

16. Что такое аустенит?:

- (?) Химическое соединение железа с углеродом
- (?) Сплав смесь (эвтектика)
- (?) Твердый раствор углерода в α Fe
- (!) Твердый раствор углерода в γ Fe

17. Какой критической точке соответствует линия SE диаграммы?

- (?) Точка Ac1
- (?) Точка Ac2
- (?) Точка Ac3
- (!) Точка Ac_m

18. Углеродистой конструкционной качественной горячекатаной (кованой) является сталь марки:

- (!) 40
- (?) У12
- (?) 25Л
- (?) Ст6 сп

19. Чугуны, которые получают графитизирующим отжигом из белого доэвтектического чугуна, называются:

- (?) серыми высококачественными
- (!) ковкими
- (?) белыми
- (?) высокопрочными

20. Легированными сталями называют стали:

- (!) в которые специально вводятся элементы, изменяющие структуру и свойства
- (?) которые покрываются элементами, повышающие коррозионную стойкость
- (?) которые имеют низкую температуру плавления
- (?) которые имеют гладкую поверхность и высокую отражательную способность

21. Среднее содержание элементов в стали марки 38ХН3МФА:

(?) углерода – 3,8 %; хрома, молибдена, фосфора – около 1,0 % каждого; никеля около 3 %; сталь автоматная

(?) углерода – 0,38 %; хрома, молибдена, фосфора – около 1,0 % каждого; никеля около 3 %; сталь высококачественная

(!) углерода – 0,38 %; хрома, молибдена, ванадия – около 1,0 % каждого; никеля около 3 %; сталь высококачественная

(?) углерода – 0,38 %; хрома, молибдена, ванадия, азота – около 1,0 % каждого; никеля около 3 %.

22. Какая бронза после термообработки имеет высокую прочность, упругость и удовлетворительную электропроводность (применяется для пружин в электроаппаратуре):

- (?) Свинцовистая БрС30
- (?) Оловянистая БрОФ 10-3
- (!) Бериллиевая БрБ2
- (?) Кремнистая Бр КН 1-3

23. Сплав марки Д16 (дюралюмин) является:

- (?) деформируемым высокопрочным
- (?) литейным, упрочняемым термической обработкой
- (!) деформируемым, упрочняемым термической обработкой
- (?) деформируемым, не упрочняемым термической обработкой

24. Какой из этих сплавов используется для изготовления моторно-осевых подшипников локомотивов?:

- (?) АЧС2
- (?) БрС30
- (?) Б89
- (!) Б16

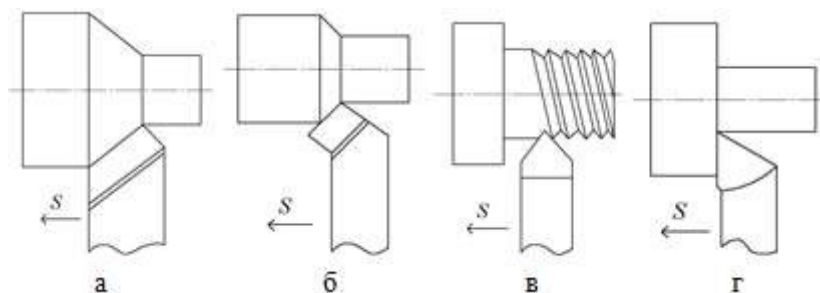
15. Прибыль в литейной форме предназначается для:

- (а) предотвращения образования усадочной раковины
- (б) обеспечения газопроницаемости
- (в) изготовления стержней
- (г) изготовления формы

Задания 2 типа

1. Покажите на рисунке проходной упорный резец?

- (а)
- (б)
- (в)
- (г)



2. Что общего между процессами, протекающими при электрохимической коррозии, и процессами в гальваническом элементе?

3. Какие окислители чаще всего являются причиной электрохимической коррозии?

- 4 Опишите процесс коррозии оцинкованного железа во влажной атмосфере, целостность покрытия нарушена.
- 5 Опишите процесс коррозии никелированного железа в нейтральной среде при свободном доступе кислорода (целостность покрытия нарушена).
- 6 Покажите, будет ли протекать процесс коррозии меди в кислой среде и в нейтральной водной среде при свободном доступе воздуха.
- 7 Что произойдет, если железо заменить серебром? Будет ли серебро устойчиво к атмосферной коррозии в кислой, нейтральной и щелочной средах?
- 8 Опишите коррозию цинка в разбавленной серной кислоте, если поверхность цинка покрыта никелем. Контакт с каким металлом - медью или никелем более опасен для цинка?
- 9 Предложите методы защиты железа от коррозии в нейтральной среде при свободном доступе воздуха.
10. Какой (какие) из ниже приведенных металлов можно использовать в качестве катодного защитного покрытия для железа: а) никель, б) кадмий, в) серебро, г) цинк?
- 11 Подберите протектор для оцинкованного железа и опишите процесс коррозии в кислой среде в присутствии протектора.
- 12 Подберите протектор для луженого железа и опишите процесс коррозии в кислой среде в присутствии протектора.
- 13 Предложите метод защиты алюминия от коррозии в щелочной среде.
- 14 Опишите процессы, протекающие при коррозии латуни (сплав меди с цинком); а) в кислой среде; б) в нейтральной среде при свободном доступе воздуха.

Задания 3 типа

Задание 1. 1. Как изменяются структура и свойства стали 45 и У10 в результате закалки от температуры 840 и 760 градусов цельсия (объясните с применением диаграммы состояния «железо-цементит»).

Задание 2. Для детали задана определенная марка стали. Укажите состав и определите, к какой группе по назначению относится данная сталь. Назначьте и обоснуйте режим термической обработки, объяснив влияние легирования на превращения, происходящие на всех этапах обработки данной стали. Опишите микроструктуру и свойства стали после термической или химико-термической обработки.

Задание 3.

Расшифруйте марки заданных материалов; оцените свариваемость материала; опишите процессы, происходящие в зоне шва и околошовной зоне. Отметьте, в чем заключается особенность технологии и техники сварки данного материала. Выберите и обоснуйте метод сварки. Рассчитайте режимы, нарисуйте разделку кромок шва, выберите оборудование для сварки и укажите основные характеристики. Выберите и опишите методы контроля сварного соединения.

Выберите и опишите методы контроля сварного соединения.

Способ сварки	Марка стали	Классификация сварного соединения по виду и расположению шва в пространстве	Толщина свариваемой детали, мм
Дуговая	12ХН3А	Встык, вертикальный	14
Газовая	25ХГСА	Встык, потолочный	20

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

МЕНЕДЖМЕНТ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Разработка и реализация проектов УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК 2.1 Знает способы решения задач в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов ограничений ИУК-2.2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Знать: основные понятия менеджмента. Уметь: использовать теоретические знания для анализа и обработки предложенных данных. Владеть: навыками использования понятийного аппарата маркетинга для решения поставленных задач.
Командная работа и лидерство УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1 Знает методики формирования команд; основные теории лидерства и стили руководства ИУК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели ИУК-3.3 Владеет навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи	Знать: основные теории и концепции взаимодействия людей в организации. Уметь: определять стратегию взаимодействия в команде для достижения организационных целей. Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИОПК-3.1 Знает современные достижения науки и техники в сфере профессиональной деятельности и решает базовые задачи управления в технических системах	Знать: теоретические основы управленческой науки Уметь: анализировать различные ситуации, используя знания теории менеджмента Владеть: навыками решения базовых задач управления.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1-го типа

1. Понятие и сущность менеджмента.
2. Содержание и взаимосвязь основных функций менеджмента.
3. Роли, задачи и компетенции менеджеров на различных уровнях управления.
4. Национальные особенности менеджмента: особенности японского и американского менеджмента, специфика российского менеджмента.
5. Понятие управленческого решения. Классификация управленческих решений по способам разработки.
6. Сущность и виды планирования деятельности организации. Требования, предъявляемые к целям организации.
7. Базовые типы организационных структур управления и их особенности.
8. Понятие мотивации. Основные положения процессуальных теорий мотивации.
9. Понятие мотивации. Основные положения содержательных теорий мотивации.
10. Сущность и виды управленческого контроля. Принципы эффективного контроля.
11. Понятие лидерства. Личностный подход. Основные положения теории черт и ее практическая значимость.
12. Понятие лидерства. Ситуационный подход.
13. Системный подход к менеджменту: авторы, годы становления, основные идеи, вклад в современный менеджмент.
14. Методы коллективной разработки управленческих решений.
15. Роли менеджеров по Г. Минцбергу.
16. Школа человеческих отношений: авторы, годы становления, основные идеи, вклад в современный менеджмент.
17. Властные полномочия менеджера. Формы власти и влияния.
18. Понятие и сущность организационной культуры. Классификация организационных культур.
19. Понятие и сущность организационной культуры. Функции организационной культуры.
20. Организационно-правовые формы российских компаний. Коммерческие организации.
21. Организационно-правовые формы российских компаний. Некоммерческие организации.
22. Групповые организационные формы.
23. Понятие жизненного цикла организации. Модель жизненного цикла организации И. Адизеса.
24. Понятие жизненного цикла организации. Модель жизненного цикла организации Л. Грейнера.
25. Понятие «организационные изменения».

Задания 2-го типа

1. Приведите примеры требований, предъявляемых к имиджу менеджера.
2. Нарисуйте и объясните схему процесса управления, используя следующие элементы: ограничения и критерии эффективности управления, цель управления, субъект управления, объект управления, обратная связь, управленческое воздействие, результат управления.

3. Объясните особенности, сходства и различия японской и американской моделей менеджмента, используя следующие признаки: а) оценка качества управления; б) оплата труда; в) оценка работы сотрудника и служебный рост; г) отношения менеджеров с подчиненными; д) управленческие решения; е) наем на работу.

4. Сформулируйте перечень качеств и компетенций, необходимых лидерам в разных областях деятельности: а) крупное промышленное предприятие, использующее новейшие технологии производства; б) негосударственное высшее учебное заведение — университет, ориентированный на инновационные методы обучения студентов; в) спортивная детско-юношеская школа.

5. Объясните смысл фразы «организовать деятельность группы людей».

6. В чем, на ваш взгляд, состоят преимущества модели В. Герчикова перед другими изученными моделями мотивации?

7. Как вы понимаете следующее изречение? «Организацию трудно увидеть. Мы видим только то, что на поверхности: высокие здания, оборудованные компьютерами помещения, приветливых служащих, но в целом организация представляет собой нечто туманное и абстрактное» (Ричард Л. Дафт).

8. Объясните, какие РАЕI-коды в модели И. Адизеса соответствуют лидерству?

9. Почему понятие «бюрократия» в наши дни часто употребляется в негативном значении? Дайте свою оценку этому понятию с учетом изученного материала.

10. Менеджмент часто называют наукой, практикой и искусством. Как вы думаете, почему? В каких литературных произведениях, фильмах, мультфильмах, телепередачах и т.п. вы обнаруживали сюжеты и эпизоды, связанные с менеджментом?

11. Приведите пример плана организации. Объясните, как проявляются в нем принципы эффективного планирования.

12. Приведите пример цели деятельности группы исполнителей. Обоснуйте принципы организационной деятельности в отношении цели и группы.

13. Приведите пример организации. Перечислите пять форм власти и влияния менеджеров этой организации и дайте каждой из них краткую характеристику.

14. Выберите две из известных вам теории (модели) лидерства. Объясните, как они дополняют друг друга при анализе системы лидерства в конкретной организации.

15. Приведите пример контролируемого (производственного, коммерческого и т.п.) процесса. Опишите особенности предварительного, текущего и заключительного контроля.

16. Объясните, какое значение для организации имеют такие элементы ее организационной культуры: герои, ритуалы и церемонии, поверья и убеждения. Приведите примеры.

17. Что такое эффективность организации и чем она определяется? Как и чем можно описать позицию организации в пространстве ее возможных состояний?

18. Какие, из перечисленных ниже организаций, в соответствии Гражданским Кодексом Российской Федерации, относятся к коммерческим: федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования (университет); негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования (университет); ОАО «Газпром»; РАО РЖД (ОАО «Российские железные дороги»); производственный кооператив «Трилогия».

19. Сравните модели организационного развития Л. Грейнера и И. Адизеса по следующим характеристикам: 1) завершенность модели; 2) наличие «оптимальной точки» развития; 3) детализация стадий; 5) возможность и удобство применения для анализа стадий жизненного цикла современных организаций. Сделайте собственные комментарии и выводы.

20. Что представляет собой оперативная интеграция подразделений при осуществлении организационных изменений?

21. Приведите пример организации. Опишите наиболее значимые факторы ее макроокружения. Объясните характер их влияния на организацию.

22. Приведите пример организации. Опишите наиболее значимые факторы ее микроокружения. Объясните характер их влияния на организацию.

23. Сравните между собой хозяйственные товарищества и хозяйственные общества. Укажите сходства и различия этих организационно-правовых форм.

24. Объясните сущность и приведите примеры вертикальной и горизонтальной интеграции при создании групповых организационных форм.

25. Приведите пример организации. Опишите основные факторы ее внутренней среды (примерами).

Задания 3-го типа

Задание 1 (типовое)*. Прочитайте кейс «Развитие компании «Инфо-Инвест».

Компания «Инфо-Инвест» работает на рынке информационных технологий около десяти лет, оказывая услуги по разработке и установке корпоративных информационных сетей и систем информационной безопасности. В момент образования компании в 2001 году численность ее сотрудников, включая основателя, занимавшего тогда пост Генерального директора, составляла всего девять человек. В 2002 году в компании уже работали 32 сотрудника. В 2005-м численность персонала увеличилась до 56 человек. В этом же году у компании насчитывалось всего пять постоянных клиентов, но уже к началу 2007 года количество заказчиков, заключивших договора с «Инфо-Инвест» на условиях длительного обслуживания сетей, достигло двадцати двух. При этом чистая прибыль компании по сравнению с 2005 годом выросла почти в 3 раза. В 2011 году численность персонала составляет более 120 человек. Прибыль превышает 150 млн. руб. в год, что на 90 млн. руб. больше, чем в 2007 году. В 2009 году компания заключила два договора о стратегическом партнерстве: с банком «Регион-Развитие» и компанией «Oracle». По прогнозам в 2012 прибыль должна вырасти в 1,5 раза за счет заключения договоров еще с пятью постоянными клиентами. Учредители «Инфо-Инвест» полагают, что успех компании обусловлен тем, что с 2005 по 2006 годы удалось создать команду эффективных менеджеров, владеющих современными технологиями управления.

1. Письменно ответьте на вопросы:

а) чем занимается компания «Инфо-Инвест»?

б) по каким характеристикам можно судить о развитии компании?

2. Составьте таблицу и сгруппируйте количественные характеристики, используемые в кейсе, по их содержанию.

3. Постройте два-три графика, иллюстрирующих динамику развития компании «Инфо-Инвест».

* В кейсе может быть изменена структура и количественные значения показателей развития.

Задание 2. Прочитайте кейс «Направления развития издательского дома «Компьютер-Пресс».

Перед издательским домом «Компьютер-Пресс», выпускающим журналы по компьютерным технологиям и электронике, встал вопрос — в каком направлении развиваться дальше? Недавно в результате успешной перестройки издательского дома и благоприятных прогнозов развития отечественного журнального рынка у издательского дома появилось сразу несколько потенциальных инвесторов. Каждый инвестор готов предоставить очень мощное финансирование, позволяющее запускать от четырех до восьми новых изданий в год. Однако появление инвестора ставит перед издательским домом задачу выбора стратегии дальнейшего развития. Тема электроники обладает важным преимуществом — повышенным вниманием рекламодателей. Компания может выпустить новые журналы по электронике или расширить тематику журналов. Топ-менеджмент

рассматривает почти все возможности, за исключением «желтых» и общественно-политических изданий.

Ответьте на вопросы:

1. Какие ограничения установило руководство для стратегии развития своего бизнеса?
2. О каких еще ограничениях может идти речь в данной задаче?
Какие ограничения приняли бы вы?
3. Что является основным критерием эффективности решения, разрабатываемого издательским домом в данном примере? Какие критерии приняли бы вы?

Задание 3. Прочитайте кейс «Структура предприятия «Электрон».

Предприятие «Электрон» проводит самостоятельные научные исследования и опытно-конструкторские разработки, маркетинговый анализ и выпуск высокотехнологичной продукции: приборов, бытовой техники, промышленного оборудования и т.п. В настоящее время на предприятии ведутся разработки новой медицинской техники, средств связи для морских судов и аппаратуры для предприятий нефтяной и газовой промышленности. В основе конкурентной политики предприятия лежит принцип одновременной реализации нескольких производственных проектов в интересах заказчиков. Структура предприятия «Электрон» представляет собой совокупность автономных рабочих групп, каждая из которых имеет двойное подчинение: руководителю проекта и руководителю отдела, в зависимости от этапа работ.

Ответьте на вопросы:

1. Назовите тип организационной структуры предприятия «Электрон»
2. Укажите преимущества и недостатки такой структуры
3. Какое изменение вы предложили бы внести в организационную структуру компании «Электрон» для повышения эффективности ее работы?

Задание 4. В начале XX века руководители крупных производственных корпораций (например, Альфред Слоун-младший из «Дженерал Моторс») поняли, что традиционная функциональная организационная структура управления больше не отвечает потребностям их компаний. Если огромная фирма будет стремиться втиснуть всю свою деятельность в три-четыре основных отдела, то для эффективности контроля руководителя каждый отдел должен будет разбит на сотни подразделений. Кроме того, многие фирмы распространили свою деятельность на обширные регионы (другие страны), и одному руководителю стало очень трудно держать под контролем всю деятельность компании.

Ответьте на вопросы:

1. Какая организационная структура появилась в результате решения данных проблем?
2. Нарисуйте органиграмму (структурную схему) такой ОСУ.
3. Каким образом новая ОСУ помогла фирмам выйти из описанной ситуации?

Задание 5. Прочитайте приведенный ниже кейс. Дайте название каждому из перечисленных этапов. Расставьте этапы в порядке, обеспечивающем эффективную реализацию основных функций менеджмента компании. Объясните, почему такой порядок вы считаете правильным?

Этапы деятельности менеджмента компании «Альфа» при создании нового департамента:

- а) формирование организационной структуры департамента и обеспечение его необходимыми ресурсами: персоналом, финансами, помещением и оборудованием и т.п.;

- б) реализация процедур количественной и качественной оценки и учета результатов деятельности департамента;
- в) выработка и реализация мотивационных процедур, направленных на активизацию деятельности персонала департамента и повышение эффективности выполнения им своих функций;
- г) определение целей деятельности нового департамента, необходимых средств, разработка методик эффективной работы департамента.

Задание 6 (типовое)*. Приведите примеры коммуникационных потоков для различных организаций. В примерах укажите: а) отправителя и получателя, например; б) конкретное содержание информации; в) канал (носитель) информации.

№	Организация	Вертикальные		Горизонтальные
		восходящие	нисходящие	
1.	Сеть магазинов	а, б, в	а, б, в	а, б, в
2.	Автомобильный завод	а, б, в	а, б, в	а, б, в

* Могут предлагаться разные виды организаций.

Задание 7. Прочитайте кейс, объясните особенности мотивации героя кейса, используя известные вам теории (модели) мотивации.

Анна работает менеджером в небольшой компании и руководит отделом. В ее подчинении находятся пять сотрудников. Отделу часто приходится решать срочные и достаточно сложные задачи. Иногда выполнение нового задания требует от Анны твердости и требовательности по отношению к ее сотрудникам. Но ей всегда удается обходиться без применения административных мер, взысканий и предупреждений. Анна считает, что залогом успешной работы коллектива является хороший моральный климат. Бывали случаи, когда Анна брала на себя часть исполнительской работы, чтобы позволить одной сотруднице пораньше уйти с работы в детский сад за ребенком.

Сотрудники не злоупотребляют добрым отношением Анны. Они понимают, что важность своевременного выполнения производственных заданий и прилагают для этого все свои навыки и усилия.

Задание 8. Прочитайте кейс, объясните особенности мотивации героя кейса, используя известные вам теории (модели) мотивации.

Выпускник факультета менеджмента одного из престижных вузов Николай получил работу аналитика в успешной коммерческой компании. Работа требовала от него приложения знаний, сил и творческих способностей. Каждая новая ситуация предполагала неординарный подход и креативность. В целом Николай был доволен своей работой, понимая, что она дает ему не только высокую заработную плату, но и реализацию знаний, творческое развитие, а также гарантирует карьерный рост. Огорчало Николая только одно — ему приходилось работать уединенно в удобном одноместном офисном помещении. Общение с коллегами сводилось преимущественно к обмену электронными посланиями. Через полтора года Николай попросил перевести его на другую, менее оплачиваемую должность, требующую большую часть рабочего времени проводить в общении с коллегами, партнерами и клиентами.

Задание 9. Прочитайте кейс, объясните особенности мотивации героя кейса, используя известные вам теории (модели) мотивации.

Наталия всегда мечтала быть корреспондентом. К моменту окончания с отличием факультета журналистики, ее портфолио насчитывало более тридцати статей, рассказов и

очерков. Одна работа даже завоевала приз престижного конкурса. После окончания университета Наталия устроилась в редакцию очень крупной и известной газеты. Однако на первое время ей предложили должность редактора небольшой рубрики. Писать не давали, да на это просто не оставалось времени. Наталия отлично справлялась со своими обязанностями, и была на хорошем счету у руководства. Однако «первое время» затянулось на два года. Из разговора со своим шефом Наталия поняла, что в ближайшие несколько лет ей не предоставят место корреспондента. Через две недели Наталия уволилась из престижного издания и устроилась корреспондентом в небольшую газету. Теперь ей приходится много писать, много ездить по стране. Работа отнимает почти все время. Статьи Наталии не раз отмечались читателями, как самые интересные и острые. По-видимому, в ближайшие три-четыре года Наталию не ожидает какое-либо серьезное служебное продвижение. Однако по ее словам, она еще никогда не чувствовала себя такой счастливой.

Задание 10. Прочитайте кейс, объясните особенности мотивации героя кейса, используя известные вам теории (модели) мотивации.

Сергей со школьной скамьи занимался жонглированием. Он не собирался становиться артистом цирка, просто это было его хобби. В университете он продолжал совершенствовать свое мастерство, постоянно увеличивая число предметов для жонглирования. Это не мешало учебе, и родители даже поощряли увлечение сына. На четвертом курсе Сергей твердо решил побить рекорд Мира по максимальному количеству предметов для жонглирования и подал заявку в комитет книги рекордов Гиннеса. С первого раза побить рекорд ему не удалось. Не удалось и со второго. Но Сергей продолжал тренироваться. Его мечта сбылась лишь через два года после окончания вуза, когда он уже работал менеджером крупного отеля. Сергей был очень горд своим успехом. Поздравления шли со всех концов России и даже из других стран. К сожалению, через полгода рекорд был побит, но это не расстроило Сергея. Сегодня Сергей — генеральный директор сети отелей. В его офисе на самом видном месте лежит книга рекордов Гиннеса, раскрытая на посвященной ему странице. Жонглированием он занимается редко, на отдыхе для удовольствия.

Задание 11. Проанализируйте качество приведенного ниже информационного сообщения.

Условия передачи: Отправитель — вице-президент компании. Получатель — начальник отдела продаж. Время получения — середина рабочего дня. Форма сообщения — устно (по телефону).

Содержание сообщения: «Сергей Иванович! Сегодня мы запускаем новую программу продаж. Она была утверждена руководством компании в прошлом месяце. Вы уже завтра должны выполнить первые пять пунктов программы. Сегодня же изучите ее основные параметры. Сейчас я их вам зачитаю...». Далее вице-президент зачитывает параметры программы.

Задание 12. Проанализируйте качество приведенного ниже информационного сообщения.

Условия передачи: Отправитель — инженер. Получатель — рабочие сборочного цеха (30 чел.). Время получения — конец рабочего дня. Форма сообщения — устно и письменно (на маркерной доске).

Содержание сообщения:

«Завтра приступаем к внедрению новой технологии...

Маршрутная технология включает установление последовательности и содержания технологических и вспомогательных операций сборки. Последовательность сборки определяется на основе технологических схем.

Содержание операций устанавливают в зависимости от выбранного типа производства и темпа сборки.

При серийном производстве содержание операции принимают таким, чтобы на отдельных рабочих местах выполняемая узловая и общая сборка данного и других изделий периодически сменяемыми партиями обеспечивала достаточно высокую загрузку рабочих мест. Для общей сборки характерно (пишет на доске):

$$[(t_1N_1 + t_2N_2 + \dots + t_mN_m) + (T_1 + T_2 + \dots + T_m)k] m < F_d$$

Здесь $t_1, t_2, \dots$ — время общей сборки первого, второго, ..., l -го изделия; $T_1, T_2, \dots$ — подготовительно-заключительное время для первого, второго, ..., l -го изделия; k — число партий и год; F_d — действительный годовой фонд рабочего времени; $N_1, N_2, \dots$ — годовая программа выпуска первого, второго, ..., l -го изделия; m — число станков общей сборки; l — число изделий, собираемых на данном станке.

Остальное вы прочитаете самостоятельно...»

Инженер выдает бригадире один буклет объемом 120 страниц.

Задание 13. Прочитайте кейс «Модель лидерства руководителя предприятия «Электрон».

Коммерческое предприятие «Электрон» проводит самостоятельные научные исследования и опытно-конструкторские разработки (НИОКР), маркетинговый анализ и выпуск высокотехнологичного оборудования и приборов. В настоящее время на предприятии ведутся разработки новой медицинской техники, средств связи для морских судов и аппаратуры для предприятий нефтяной и газовой промышленности. Основная часть сотрудников предприятия — высококвалифицированные специалисты с большим опытом работы. На «Электроне» поощряется профессиональное развитие специалистов, используется система участия сотрудников в распределении прибыли.

Директор предприятия, кандидат технических наук Владимир Соловьев, назначен на должность всего три месяца назад. Ранее он занимал должность заместителя директора по производству на предприятии, выпускающем пищевое оборудование. Владимир Соловьев успел наладить хорошие отношения с коллективом, ценит своих сотрудников, считая их основным потенциалом своей фирмы. Как правило, он положительно отзывался о каждом из них. Сотрудники также относятся к директору с уважением.

В новом году предприятие «Электрон» получило заказ на разработку высокоточных приборов для оснащения орбитальных космических комплексов. Предполагается применение нанотехнологий. Владимир Соловьев считает эту задачу абсолютно новой, при этом он не вполне понимает, какие шаги необходимо предпринять в первую очередь и как распределить частные задачи между подразделениями. Директор понимает, что не является крупным специалистом в данной области, однако он уверен, что среди его сотрудников есть люди, готовые реализовать план с высоким качеством.

1. Используя модель Фреда Фидлера, оцените ситуацию и предложите стиль лидерства, который следует избрать В. Соловьеву на данном этапе развития фирмы.

2. Как вы думаете, изменится ли со временем стиль лидерства, используемый В. Соловьевым? Если изменится, то как? Объясните свои предположения.

Задание 14. Дайте характеристику школе наук о поведении: годы развития, авторы и последователи, основные идеи, практическое значение для современного менеджмента.

Вспомните основные положения теорий «Х» и «Y», предложенных американским ученым Дугласом Мак-Грегором. Какие идеи кажутся вам более правильными и соответствующими современным условиям? Какие положения и выводы вы будете использовать в своей работе менеджером? Почему?

Задание 15. Что такое субъект и объект управления? Как они взаимодействуют друг с другом в процессе управления?

1. Нарисуйте схему процесса управления, используя следующие элементы:
 - ограничения и критерии эффективности управления;
 - цель управления;
 - субъект управления (руководитель, менеджер, координатор);
 - объект управления (организация, подразделение, сотрудник);
 - обратная связь;
 - управленческое воздействие; – результат управления.
2. Приведите примеры целей управления для какой-либо организации.
3. Приведите примеры критериев эффективности управления организацией или ее подразделениями.

Задание 16. В менеджменте используются три группы методов управления: экономические (Э), организационно-распорядительные (О) и социально-психологические (С). Укажите соответствие каждого инструмента управления из приведенного перечня тому или иному методу менеджмента.

Инструменты управления:

1. Приказы.
2. Регулирование межличностных и межгрупповых отношений.
3. Убеждение.
4. Инструктажи.
5. Разрешение структурному подразделению использовать заранее оговоренную часть прибыли по своему усмотрению.
6. Личный пример руководителя.
7. Применение штрафных санкций при невыполнении подразделением своих обязательств.
8. Постановления руководства.
9. Внушение.
10. Команды.
11. Рекомендации.
12. Моральное поощрение.
13. Распоряжения.
14. Создание и поддержание благоприятного морального климата в коллективе.

Задание 17. Существуют отраслевые (О) и функциональные (Ф) особенности менеджмента. Какие из перечисленных видов менеджмента являются функциональными, а какие — отраслевыми? (см. ниже пример оформления ответа).

Виды менеджмента:

1. Управление персоналом.
2. Банковский менеджмент.
3. Стратегический менеджмент.
4. Менеджмент в торговле.
5. Управление финансами.
6. Менеджмент в сфере телевидения.
7. Менеджмент в гостиничном бизнесе.
8. Управление проектами.

9. Менеджмент в социальной сфере.
10. Информационный менеджмент.
11. Менеджмент в ресторанном бизнесе.
12. Спортивный менеджмент.
13. Управление производством.
14. Менеджмент в девелопменте (строительстве).
15. Инновационный менеджмент.

Задание 18. Вспомните роли менеджеров в классификации Г. Минцберга. Запишите роли (по каждой из трех категорий), которые должны играть указанные ниже менеджеры:

1. Генеральный директор инновационной компании, разрабатывающей высокотехнологичное оборудование для космических станций.

2. Директор департамента, отвечающего в вузе за разработку и внедрение в учебный процесс учебников и пособий, систем дистанционного обучения и т.п.

3. Старший продавец-консультант магазина электроники, контролирующей работу шести продавцов-консультантов.

Какие роли, на ваш взгляд, требуют наибольшей подготовки и опыта? Поясните ваше мнение.

Задание 19. Укажите, какие из приведенных ниже особенностей характеризуют типовую модель японского менеджмента (Я), а какие — американского (А) (см. образец оформления ответа).

Характерные особенности национального менеджмента:

1. Оценка качества управления по уровню гармонии в коллективе и коллективному результату
2. Оплата труда по индивидуальным достижениям.
3. Замедленная оценка работы сотрудника и служебный рост.
4. Нестандартная, гибкая структура управления.
5. Личные неформальные отношения с подчиненными.
6. Управленческие решения принимаются коллективно на основе единогласия.
7. Наем на работу на короткий период.
8. Продвижение по службе по старшинству и стажу работы.
9. Индивидуальный характер принятия решений.
10. Быстрая оценка результатов труда, ускоренное продвижение по службе.
11. Основное качество руководителя — умение осуществлять координацию действий и контроль.
12. Деловая карьера обуславливается личными результатами.
13. Формальные отношения с подчиненными.
14. Коллективная ответственность, ориентация управления на группу.
15. Строго формализованная структура управления.
16. Неформальная организация контроля.
17. Оплата труда по показателям работы группы и служебному стажу.
18. Профессионализм и инициатива — главные качества руководителей.
19. Долгосрочный наем руководителей и работников организаций.
20. Четко формализованная процедура контроля.
21. Оценка качества управления по индивидуальному результату и индивидуальная ответственность.

Задание 20. Выберите в качестве примера одну из российских компаний, использующих групповую организационную форму (финансово-промышленная группа, холдинг, концерн и др.).

Объясните:

- а) сферу деятельности и специфику компании;
- б) структуру компании;
- в) преимущества групповой организационной формы;
- г) особенности управления компанией, имеющей такую групповую организационную форму.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

МЕТРОЛОГИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ИОПК-1.3: Способен применять законы и методы технических наук для анализа задач профессиональной деятельности	Знать: основы метрологии и сертификации. Уметь: анализировать экспериментальные данные с точки зрения метрологии. Владеть: навыками применения расчетов для решения профессиональных задач.
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ИОПК-2.3 Способен применять знания технических дисциплин при формулировании задач в профессиональной деятельности	Знать: процедурные основы в области сертификации Уметь: анализировать конкретную задачу сертификации продукции (услуги) с целью разработки плана сертификации. Владеть: навыками применения полученных знаний для решения профессиональных задач в области сертификации.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проверка выполнения лабораторных работ

1. В вашем файле Excel результаты измерений содержат числа и с точкой (5.02), и с запятой (4,98). Какую функцию Excel вы использовали для корректного расчета среднего арифметического, и почему это важно для последующих вычислений?

2. Объясните практический смысл рассчитанного вами доверительного интервала ($\pm \Delta_{\text{случ}}$) для доверительной вероятности $P=0.95$. Как бы вы интерпретировали этот результат человеку, не знакомому с метрологией?

3. По какому принципу вы рассчитывали абсолютную погрешность мультиметра на основании его класса точности 0.5 и предела измерения 10 В? Покажите формулу и подставьте в нее значения.

4. Почему для суммирования случайной и систематической погрешностей был использован метод геометрического сложения (корень из суммы квадратов), а не простое арифметическое сложение? К чему привел бы каждый из этих методов?

5. Запишите окончательный результат измерения напряжения в стандартной форме, как он должен быть представлен в отчете. Объясните, что означает каждая цифра в этой записи.

6. На основании построенного вами графика с нанесенными доверительным интервалом и полосой погрешности прибора сделайте вывод: присутствует ли в данных систематическое смещение? Аргументируйте свой ответ, опираясь на визуальное представление.

7. Все ли единичные результаты измерений уложились в пределы допускаемой погрешности прибора, указанные в паспорте? Если нет, то как вы объясните это расхождение?

8. Попадает ли контрольное значение 4.99 В в доверительный интервал вашего результата измерения с учетом суммарной погрешности? Продемонстрируйте это численно.

9. На основании ответа на предыдущий вопрос, сформулируйте вывод: можно ли данным средством измерения подтвердить соответствие измеряемого напряжения контрольному значению 4.99 В? Ответ должен быть аргументирован результатами расчетов.

10. Предложите и сравните по эффективности два практических способа уменьшить итоговую суммарную погрешность в подобном эксперименте. Объясните, на какую составляющую погрешности (случайную или систематическую) будет влиять каждый из предложенных способов.

11. В вашей таблице по Заданию 1 указан конкретный участник (например, Орган по сертификации). По какому конкретному критерию аккредитации вы бы выбирали его для сертификации электрического чайника, и почему этот критерий является решающим?

12. Чем отличаются функции и ответственность Заявителя и Изготовителя в процедуре сертификации, если компания производит и продает продукцию под своим именем? Как это отражено в документах?

13. Какой ключевой документ передает Испытательная лаборатория в Орган по сертификации, и какое юридическое и техническое значение он имеет для принятия окончательного решения?

14. Почему в вашей блок-схеме (Задание 2) этап «Анализ состояния производства» или «Инспекционный контроль» следует именно после этапа испытаний, а не до них? Обоснуйте последовательность с точки зрения логики процесса.

15. Какие два принципиально разных решения может принять Орган по сертификации на этапе рассмотрения заявки и каковы основания для каждого из них?

Задания 1 типа

1. Метрология – это наука

- а) об измерениях всех физических величин;
- б) об измерениях линейных величин;
- в) учета материальных ценностей;
- г) об измерениях случайных событий

2. На какие основные разделы принято разделять дисциплину "Метрология"?

- а) теоретическая, прикладная, законодательная
- б) теоретическая, прикладная, экспериментальная
- в) познавательная, прикладная, законодательная

3. Предметом метрологии является –

- а) извлечение количественной информации о свойствах объектов и процессов с заданной точностью и достоверностью
- б) нахождение значения физической величины опытным путем, с помощью специальных технических средств

в) применение результатов теоретических исследований в различных сферах деятельности

г) изучение правил, требований и норм, нуждающихся в контроле со стороны государственных организаций.

4. Раздел «Прикладная метрология» посвящен:

а) изучению вопросов практического применения результатов теоретических исследований в различных сферах деятельности

б) изучению общих вопросов теории измерений

в) изучение правил, требований и норм, нуждающихся в контроле со стороны государственных организаций.

5. Измерение это –

а) нахождение значения физической величины опытным путем, с помощью специальных технических средств

б) извлечение количественной информации о свойствах объектов и процессов с заданной точностью и достоверностью

в) нахождение значения физической величины опытным путем, с помощью специальных технических средств и последующей оценки погрешности полученного результата.

6. Название измеряемой величины характеризуется –

а) качественной стороной различных свойств процессов и физических тел;

б) количественной стороной различных свойств процессов и физических тел;

в) качественной и количественной стороной различных свойств процессов и физических тел.

7. Физическая величина это –

а) величина, присущая свойствам материальных объектов, а также физических явлений и процессов;

б) величина, присущая свойствам нематериальных объектов, а также физических явлений и процессов;

в) это свойство чего-либо, которое может быть выделено среди других свойств и оценено тем или иным способом, в том числе и количественно;

г) идеально отражает соответствующее свойство объекта или процесса.

8. Погрешность измерения это –

а) отклонение результата измерения от истинного значения;

б) отклонение результата измерения от истинного значения, выраженное в процентах;

в) отклонение результата измерения от истинного значения, выраженное в единицах измеряемой физической величины.

9. Величины, для которых определены отношения, порядка и аддитивности, и, как следствие, операции сложения и вычитания, то есть величины, в результате сложения которых получается качественно та же самая физическая величина относятся к –

а) экстенсивным величинам;

б) интенсивным величинам;

в) аддитивным величинам.

10. Систематическая погрешность это –

- а) погрешность, которая остается постоянной, или закономерно изменяется при повторных измерениях одной и той же величины;
- б) погрешность непредсказуемая ни по знаку, ни по размеру погрешности;
- в) не предсказуемая погрешность, медленно изменяющаяся во времени.

11. Аддитивная поправка к результату измерения определяется –

- а) абсолютной систематической погрешностью, взятой с обратным знаком;
- б) доверительным интервалом случайной погрешности;
- в) неисключенными остатками систематической погрешности;
- г) нормативными документами.

12. Исправленный результат измерения это –

- а) значение физической величины, полученное в результате измерений и уточненное путем введения в него необходимых поправок;
- б) значение физической величины, полученное в результате измерения до введения поправок;
- в) значение физической величины, полученное в результате многократных измерений измерения.

13. Поправка это –

- а) значение величины, вводимое в неисправленный результат измерения с целью исключения составляющих систематической погрешности;
- б) значение величины, вводимое в неисправленный результат измерения с целью исключения составляющих случайной погрешности;
- в) значение величины, вводимое в неисправленный результат измерения с целью исключения составляющих прогрессирующей погрешности.

14. Погрешность от неточной установки на нуль стрелки прибора перед измерением является –

- а) аддитивной;
- б) мультипликативной;
- в) случайной.

15. В чем измеряется аддитивная поправка? а) в единицах физической величины;

- б) в процентах;
- в) безразмерная величина.

16. Каким образом в результате измерения учитываются неисключенные остатки систематической погрешности?

- а) путем определения доверительного интервала;
- б) путем введения поправок;
- в) путем расчета дисперсии и средне-квадратического отклонения.

17. Какие этапы не выполняются при обработке результатов однократных измерений?

- а) определение закона распределения результата измерения;
- б) определение неисключенных остатков систематической погрешности;
- в) определение поправки.

18. Многократные измерения уменьшают –

- а) случайную погрешность;
- б) систематическую погрешность;

в) предел измерений.

19. Суммирование нескольких случайных погрешностей производится в виде –

- а) нахождения среднеквадратичного значения;
- б) нахождения среднего значения;
- в) арифметического сложения.

20. На практике при ограниченном количестве наблюдений в качестве математического ожидания пользуются оценкой –

- а) среднего арифметического;
- б) дисперсии;
- в) среднего квадратического отклонения.

Задания 2 типа

1. Перечислить основные метрологические характеристики электроизмерительных приборов.

2. Что называют диапазоном показаний и диапазоном измерений? В каком случае данные понятия совпадают?

3. Миллиамперметр рассчитан на ток $I_N = 1 \text{ А}$ и имеет постоянную по току $C_I = 10 \text{ мА/дел.}$ Определить максимальное число делений и ток в цепи, если стрелка отклонилась на 75 делений.

4. Шкала амперметра с пределом измерения 5 А разбита на 100 делений. Определить цену деления и ток в цепи, если указатель отклонился на 60 делений.

5. Определить предел измерения вольтметра, если $\text{max} = 150 \text{ дел.}$, $C_U = 0,2 \text{ В/дел.}$

6. Определить постоянную ваттметра, если $U_N = 150 \text{ В}$, $I_N = 2 \text{ А}$, $\text{max} = 100 \text{ дел.}$

7. Определить максимальную абсолютную погрешность ваттметра класса точности 0,5 с $U_N = 150 \text{ В}$, $I_N = 0,5 \text{ А}$.

8. Перечислить условия, на основании которых пренебрегают систематической погрешностью метода.

9. Как вычисляется относительная погрешность прямых измерений?

10. Как вычисляется систематическая погрешность метода для двух схем включения приборов?

11. Какой прибор показывает неверное значение, когда переключатель находится в положении 1 и 2 соответственно?

12. По каким характеристикам подбираются образцовые и поверяемые приборы?

13. Что называется поправкой и вариацией?

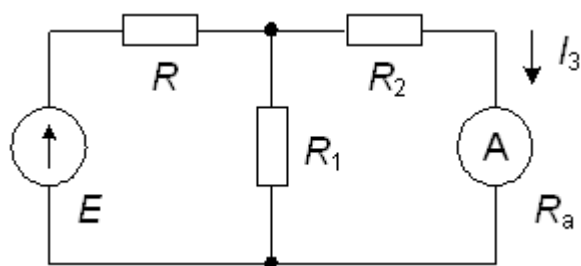
14. Что называют приведенной, основной и дополнительной погрешностью?

15. Какие погрешности возникают при аналого-цифровом преобразовании?

16. Найти погрешность УЦВ В7-40/4 при напряжении на входе 5,5 и 3,3 В.

Задания 3 типа

Задача 1. Определить относительные значения методической, инструментальной и личностной погрешностей измерения тока I_3 амперметром с паспортными данными: $K_p = 1,5$; $I_N = 2 \text{ А}$; $R_a = 0,3 \text{ Ом}$; $\square \square_{\text{max}} 100 \text{ дел.}$ Параметры схемы: $R = 8 \text{ Ом}$; $R_1 = 6 \text{ Ом}$; $R_2 = 3 \text{ Ом}$. Показания амперметра: $\square = 87 \text{ дел.}$



Задача 2. Получены следующие результаты измерения U , мВ: 4180, 4170, 4160, 4175, 4185. Найдите доверительную вероятность того, что истинное значение измеряемого напряжения заключается между 4170 и 4180 мВ.

Задача 3. Организация или индивидуальный предприниматель организовали на базе своей организации метрологическую службу для проведения поверки амперметров или вольтметров. Данные средства измерений находятся в ведении Государственного метрологического надзора и подлежат поверке. Необходимо провести аккредитацию метрологической службы на право поверки средств измерений, в том числе:

1. Сформировать пакет документов для проведения аккредитации и подать его в Росаккредитацию.
2. Получить аттестат аккредитации сроком на 5 лет.

Задача 4. Организация или индивидуальный предприниматель производит один из следующих видов продукции:

1. Защитные каски, партия 1000 шт., имеются результаты собственных испытаний.
2. Апельсиновый сок, серийный выпуск, результаты собственных испытаний отсутствуют.
3. Стулья с деревянным каркасом для общественных помещений, серийный выпуск, результаты собственных испытаний отсутствуют.
4. Кефир жирностью 3,2 %, серийный выпуск, имеются результаты собственных испытаний.

Задание:

1. Определить код ТН ВЭД ТС, используя сайт <http://tnved.info/>
2. Выбрать орган по сертификации для подачи декларации о соответствии,
3. Определить схему декларирования соответствия. При необходимости выбрать испытательную лабораторию
4. Из прилагаемого перечня выбрать необходимые документы для декларирования соответствия.
5. На основе п. 1 – 4 заполнить прилагаемую форму с исходными данными.
6. Сформировать декларацию о соответствии. Правильно записать ее номер и срок действия.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен осуществлять информационное сопровождение процесса создания результатов интеллектуальной деятельности	ИПК-3.2 Владеет навыками оказания информационной поддержки специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы	Знать: базовые понятия и сущность национальных инновационных систем. Уметь: анализировать информацию в области национальных инновационных систем. Владеть: умением оказания информационной поддержки специалистам, осуществляющим деятельность в области национальных инновационных систем.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Содержание дисциплины «Национальные инновационные системы» как составной части науки об управлении. Цели и задачи изучения дисциплины.
2. Зарождение инновации. Национальная инновационная система как база для развития инновационной экономики.
3. Понятие и сущность инноваций.
4. Типы инноваций.
5. Стимуляторы инновационной деятельности.
6. Понятие и сущность национальной инновационной системы.
7. Основные направления государственной инновационной политики.
8. Закономерности в создании и развитии НИС в мировых странах.
9. Научно-исследовательский сектор.
10. Модели научно-технологического развития.
11. Современный механизм эффективного управления инновационными процессами.
12. Зарубежный опыт инновационной политики.
13. Структура национальной инновационной системы.
14. Тенденции развития научно-инновационной сферы.
15. Ключевые проблемы инновационного развития России.
16. Ключевые проблемы инновационного развития стран СНГ.
17. Принципы построения государственной инновационной политики, развитие рынка научно-технической продукции.

18. Федеральные целевые программы, направленные на поддержание и развитие инновационного потенциала России.
19. Основные показатели наукоемкости и наукоотдачи.
20. Политика в рамках интеграции с мировыми технологическими комплексами.
21. Инновационная деятельность в российской экономике.
22. Государственные планы инновационной политики.
23. Переход экономики на инновационный путь развития как фактор экономического роста.
24. Ограничители инновационного пути развития.
25. Нормативное определение инновации.
26. Правовое обеспечение инновационной деятельности.
27. Методологические подходы к формированию НИС.
28. Структура, виды и основные компоненты НИС.
29. Методы оценки национальных инновационных систем
30. Методологические подходы к формированию НИС.
31. Концепции национальных инновационных систем.
32. Структура и основные компоненты НИС.
33. Модели национальной инновационной системы.
34. Оценка эффективности НИС.
35. Формирование единой НИС в ЕС.
36. Глобальная инновационная система (ГИС).
37. Контуры развития НИС России и ее место в мире.
38. Модель НИС России.
39. Статистика инноваций.
40. Международные сравнения показателей инновационной деятельности России и зарубежных стран.
41. Политика в области инновационной деятельности как элемент системы государственного регулирования: цели и задачи.
42. Комплексная концепция научно-технического развития РФ.
43. Государственные органы регулирования инновационной деятельности.
44. Инновационное законодательство РФ.
45. Специальная законодательная база об инновациях.
46. Инструменты регулирования и поддержки инновационной деятельности.
47. Финансирование развития инновационной деятельности.
48. Институты развития финансовой инновационной инфраструктуры

Задания 2 типа

1. Найдите 10 различных определений НИС, укажите источник и автора, согласно библиографическим стандартам РФ. Сформируйте таблицу определений. Сделайте выводы.
2. Объясните сущность категорий «инновация», «инновационная деятельность», «национальная инновационная система», «инновационный потенциал», «государственная инновационная политика». Каким образом данные категории соотносятся с НИС?
3. Проведите сравнительный анализ категорий «технический прогресс», «научный прогресс», «научно-технический прогресс», объясните их взаимозависимость.
4. Какова роль государства в развитии инновационной деятельности?
5. Каковы основные цели государственной инновационной политики?
6. Охарактеризуйте взаимосвязи между государственной инновационной политикой и национальной инновационной системой.
7. Перечислите основные показатели инновационного потенциала страны.
8. Место государства в НИС. Нарисуйте схему участия государства в различных странах. Докажите статистическим материалом.
9. Опишите модели организации НИС в странах ЕС, РФ, и др.

10. Каковы цели, проблемы и перспективы реализации федеральных целевых программ инновационной направленности и проектов «Роснано» и «Сколково».

11. Разбор модели США. Изучите материал, выявите проблемные вопросы, соотнесите с реальными показателями современности, сформулируйте вопросы, попытайтесь на них ответить. Национальная инновационная система США: история формирования, политическая практика, стратегия развития.

12. Для каждой системы характерны свои национальные модели организации хозяйства, так как страны различаются своеобразием истории, уровнем экономического развития, социальными и национальными условиями. Изучение этих моделей имеет практическое значение при выборе модели экономического развития государства. Имея представления о моделях НИС (шведская, германская, японская, американская), подберите страны по соответствующим показателям более подходящую страну к моделям. Сделайте выводы.

13. По критериям существующих моделей НИС попробуйте составить схематично модель НИС России, выделите основные ее звенья.

Задания 3 типа

Задание 1. 1. Определите факторы, способствующие развитию НИС РФ с 2000 г. Постройте структурно-логическую схему развития НИС РФ с 2000 г по н.в., определите доминирующие факторы и слабодоминирующие.

Задание 2. Специалист регионального министерства экономики готовит предложение по развитию биотехнологического кластера. Ему требуется информация о действующих в РФ мерах господдержки для таких проектов.

Окажите информационную поддержку, подготовив структурированный ответ со следующими элементами:

Укажите 2–3 конкретные меры поддержки (например, гранты, субсидии, специальные программы).

Для каждой меры кратко обозначьте:

Целевые показатели (например, объем софинансирования, требуемое количество участников кластера).

Ответственный орган/институт развития.

Дайте рекомендацию, какой информационный ресурс (официальный сайт, база данных) является наиболее надёжным для отслеживания актуальных программ.

Задание 3.

Менеджер инновационного проекта в сфере IT не понимает, в какие структуры НИС можно обратиться для коммерциализации своей разработки. Окажите информационную поддержку, составив карту стейкхолдеров. В ответе укажите:

1. Три типа организаций в НИС России, которые могут помочь с коммерциализацией.

2. Для каждого типа приведите по 1–2 конкретных примера (например, Фонд «Сколково», РВК).

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ БИЗНЕСОМ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции (ий) выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5 Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИОПК-5.2 Владеет навыками решения задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Знать: основы организации и управления инновационным бизнесом. Уметь: проводить анализ и оценку экономической целесообразности инновационного бизнеса. Владеть: навыками анализа и оценки инновационного бизнеса.
ПК-1 Способен осуществлять обоснование решений	ИПК-1.1 Способен осуществлять формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей	Знать: основы управления в инновационном бизнесе. Уметь: обосновывать концепцию и направление развития инновационного бизнеса. Владеть: навыками обоснования управленческих решений, связанных с инновационным бизнесом.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тематика курсовых работ

1. Роль инновационной стратегии в обеспечении конкурентоспособности современного предприятия.
2. Модели жизненного цикла инновационного продукта: сравнительный анализ и практическое применение.
3. Оценка эффективности инновационных проектов: методы и инструменты.
4. Особенности управления инновационной деятельностью в малом и среднем бизнесе.
5. Государственная поддержка инновационного предпринимательства в России: механизмы и проблемы реализации.
6. Роль венчурного финансирования в развитии инновационных компаний.
7. Управление интеллектуальной собственностью как фактор успеха инновационного бизнеса.
8. Инновационная инфраструктура региона: роль технопарков и бизнес-инкубаторов.
9. Корпоративная культура как драйвер инновационной активности организации.
10. Цифровая трансформация как источник инновационного развития бизнеса.
11. Риски инновационной деятельности и методы их минимизации.
12. Международный опыт организации инновационных экосистем (на примере стран ОЭСР).
13. Инновационные бизнес-модели: анализ и применение в российской практике.
14. Роль лидерства и командного управления в реализации инновационных проектов.
15. Инновационное развитие промышленных предприятий: барьеры и возможности.
16. Роль экосистемных подходов в управлении инновационным бизнесом
17. Сравнительный анализ национальных систем инновационного развития (Россия и зарубежные страны)
18. Устойчивое инновационное развитие: интеграция ESG-принципов в бизнес-стратегию

Задания 1 типа

1. Сущность инновационного бизнеса и инновационного предпринимательства. Цели, функции и родовые признаки инновационного бизнеса.
2. Система современного инновационного бизнеса.
3. Законодательство РФ о инновационной предпринимательской деятельности.
4. Инновационное предпринимательство как элемент системы бизнеса.
5. Этапы развития инновационного предпринимательства в России.
6. Виды инновационного предпринимательства и их характеристика.
7. Предпринимательство как профессия в условиях инновационной деятельности.
8. Профессиональные компетенции в инновационном бизнесе.
9. Способности и мотивы людей в инновационном бизнесе.
10. Виды инновационных компаний.

11. Физические и юридические лица, их характеристика.
12. Осуществление инновационной предпринимательской деятельности без образования фирмы.
13. Виды договоров о предпринимательстве без создания юридического лица.
14. Выбор организационно-правовой формы в инновационном бизнесе.
15. Виды коммерческих организаций.
16. Некоммерческие организации, их разновидности.
17. Дочерние и зависимые фирмы.
18. Предприятия с иностранным капиталом.
19. Формы бизнеса. Малый, средний и крупный инновационный бизнес.
20. Мотивы, побуждающие граждан заняться инновационной предпринимательской деятельностью.
21. Пути разработки концептуальной идеи инновационного бизнеса.
22. Технология создания инновационного бизнеса.
23. Бизнес-план нового предприятия.
24. Государственная регистрация инновационного бизнеса.
25. Лицензирование отдельных видов предпринимательской деятельности.
26. Формы вступления в среду инновационного предпринимательства: участие в соучреждении нового предприятия.
27. Формы вступления в среду инновационного предпринимательства: покупка предприятия.
28. Формы покупки инновационного бизнеса: покупка по балансовой стоимости, покупка «по доходам», покупка через аукцион, покупка зарегистрированного, но пока еще нефункционирующего предприятия.
29. Выкуп партнерской доли как форма вступления в инновационный бизнес.
30. Наследование инновационного бизнеса.
31. Управление инновационным бизнесом.
32. Стратегии развития инновационного бизнеса.
33. Налоги и налогообложение инновационного бизнеса.
34. Оценка эффективности инновационного бизнеса.

Задания 2 типа

1. Современный бизнес в России, этапы его развития, особенности формирования предпринимательской среды.
2. Инновационный бизнес как экономические отношения, обеспечивающие реализацию экономических интересов хозяйствующих субъектов рынка.
3. Деловые интересы хозяйствующих субъектов рынка.
4. Родовые признаки инновационного бизнеса, их положительные и отрицательные стороны.
5. Основные виды деятельности в сфере инновационного бизнеса.
6. Система современного бизнеса. Субъекты инновационного бизнеса.
8. Наемно-трудовой инновационный бизнес.
9. Потребительский инновационный бизнес.
10. Предпринимательский инновационный бизнес.
11. Государственный инновационный бизнес.
12. Среда инновационный бизнес.
13. Система правовых норм и правил, регулирующих деловые отношения.
14. Легальный и теневой инновационный бизнес.
15. Мошенничество в инновационном бизнесе.
16. Инновационный бизнес и политика.

17. Система инновационного бизнеса.
18. Предпринимательская фирма и её виды.
19. Коммерческие и некоммерческие организации. Их правовые особенности и специфика в хозяйственной деятельности.
20. Инновационная предпринимательская деятельность без образования юридического лица.
21. Инновационный бизнес, созданный на основе коллективной собственности.
22. Инновационный бизнес, созданный на основе долевой или паевой собственности.
23. Акционерное общество.
24. Финансово-промышленные группы.
25. Объединение предприятий и их формы.
26. Предприятия государственного сектора.
27. Предприятия с участием иностранного капитала.
28. Роль предпринимателя в создании фирмы.
29. Бизнес-идея. Ее значение и способы формирования в процессе организации фирмы.
30. Бизнес-планирование. Методические основы разработки бизнес-плана.
31. Бизнес-планирование. Состав бизнес-плана, его структура.
32. Процедура регистрации фирмы.
33. Основные положения устава фирмы. Соотношение учредительного договора и устава фирмы.
35. Франчайзинг.
36. Формы вступления в инновационный бизнес.
36. Функции менеджмента, их характеристика.
37. Управление активами инновационного бизнеса.
38. Налогообложение инновационного бизнеса.
39. Оценка результатов деятельности инновационного бизнеса.

Задания 3 типа

Задание 1. Сравните две формы инновационного предпринимательства: индивидуальный предприниматель (ИП) и малое инновационное предприятие (МИП) при вузе. Выявите по одному ключевому преимуществу и недостатку каждой формы для стартапа на ранней стадии.

Задание 2. Проанализируйте цепочку создания инновационного продукта «от идеи до рынка». Определите, на каком этапе (НИОКР, коммерциализация, масштабирование) наиболее высокая степень неопределенности и почему.

Задание 3. Используя модель М. Портера, определите, какой из пяти конкурентных сил (например, угроза появления новых продуктов-заменителей) является наиболее значимой для компании, разрабатывающей программное обеспечение, и почему.

Задание 4. Проанализируйте две меры государственной поддержки: предоставление гранта на НИОКР и возмещение части затрат на патентование. Какая из них более эффективна для стимулирования коммерциализации результатов и почему?

Задание 5. Команда ученых из университета разработала новую технологию и планирует коммерциализировать ее через Малое инновационное предприятие (МИП). Обоснуйте, почему данная организационно-правовая форма для них предпочтительнее, чем создание АО или ООО «с нуля».

Задание 6. Молодая инновационная компания выходит на рынок с цифровой платформой, где доминирует крупный игрок. Какую конкурентную стратегию (по Портеру) — лидерство по издержкам, дифференциацию или фокусирование — вы бы рекомендовали и почему?

Задание 7. Компания имеет право на получение налогового кредита на НИОКР. Обоснуйте, какие первоочередные управленческие действия необходимо предпринять финансовому директору, чтобы подтвердить это право перед проверяющими органами.

Задание 8. Для инновационного программного продукта необходимо выбрать форму защиты прав: авторское право или патент (если возможно). Сравните оба варианта по критериям «срок защиты» и «затраты на получение и поддержание» и обоснуйте выбор.

Задание 9. Ваш стартап получил предложение о стратегическом партнерстве от крупной корпорации. Назовите два ключевых риска такого партнерства для малого инновационного предприятия и предложите, как ими управлять.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Межкультурное взаимодействие УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК 5.1 Имеет представление о межкультурном разнообразии общества. ИУК 5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении социально-исторические, этические и философские аспекты.	Знать: основы российской государственности и актуальное политическое устройство страны в широком культурно-ценностном и историческом контексте. Уметь: анализировать общественно-политическую информацию с позиции социально-исторического и культурного разнообразия общества. Владеть: навыком учета социально-исторического и культурного разнообразия общества при решении практических задач.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1-го типа

1. Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры.
2. Российский федерализм
3. Цивилизационный подход в социальных науках
4. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное
5. Государство, власть, легитимность: понятия и определения.
6. Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи.
7. Исторические особенности формирования российской цивилизации.
8. Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей (П.Я. Чаадаев, Н.Я. Данилевский, В.Л. Цымбурский).
9. Мировоззрение как феномен.
10. Современные теории идентичности.
11. Системная модель мировоззрения («человек-семья-общество-государство-страна»).
12. Основы конституционного строя России.
13. Основные ветви и уровни публичной власти в современной России.
14. Традиционные духовно-нравственные ценности.
15. Основы российской внешней политики (на материалах Концепции внешней политики и Стратегии национальной безопасности).
16. Россия и глобальные вызовы.

Задания 2-го типа

1. Какие достижения и герои современной России можно назвать значимыми?

2. Как цивилизационный подход влияет на понимание особенностей и потенциалов России?
3. Как философское осмысление России как цивилизации помогает понять ее роль в мировом контексте?
4. Как мировоззрение и идентичность соотносятся с формированием российской цивилизации?
5. Какие мировоззренческие принципы можно назвать константами российской цивилизации?
6. Какие конституционные принципы обеспечивают разделение властей в России?
7. Как национальные проекты и государственные программы связаны со стратегическим планированием развития России?
8. Какие актуальные вызовы и проблемы стоят перед развитием России в настоящее время?
9. Какие сценарии развития российской цивилизации могут быть рассмотрены?
10. Проанализируйте ключевые особенности современной России, которые определяют многоукладность её культуры. Объясните, как они влияют на разнообразие общественных отношений.
11. Объясните, что такое цивилизационный подход и раскройте его роль в социально-политических исследованиях.
Сравните его с теорией национализма, социальным конструкционизмом и формационным подходом.
12. Проведите сравнительный анализ концепций «национального государства», «государства-нации» и «государства-цивилизации». Какие особенности и отличительные черты их характеризуют?
13. Проанализируйте цивилизационные проекты современности и объясните, как они связаны с цивилизационным генезисом. Рассмотрите роль гражданской идентичности, государственного патриотизма и политики памяти.
14. На примере выдающегося мыслителя, чьи идеи влияют на цивилизационное развитие России, проанализируйте, как его концепции способствуют формированию новых конфигураций общественной морали и ценностей.
15. Рассмотрите взаимодействие, партнёрство и соперничество между различными цивилизациями. Проанализируйте, как глобализация влияет на цивилизационные проекты.
16. Проведите сравнительный анализ особенностей и отличительных черт российского мировоззрения на основе достоверных социологических и политических исследований.
17. Проанализируйте, какие преимущества и недостатки имеет современное российское мировоззрение с точки зрения развития общества и отношений с другими странами.
18. Рассмотрите альтернативные предложения и подходы к решению проблем развития российской цивилизации, основываясь на существующих механизмах решения такого рода сложностей.
19. Проанализируйте роль актуальной системной модели мировоззрения в развитии российской цивилизации. В чём заключаются её основные принципы?
20. Проанализируйте влияние коммуникационного аспекта мировоззрения на восприятие и взаимодействие с другими культурами и цивилизациями.
21. Рассмотрите смысловые искажения, возникающие в процессе цивилизационной коммуникации. Проведите сравнительный анализ методов их преодоления.

22. Проанализируйте роль государственных и политических структур в формировании и поддержании мировоззренческих ценностей.

23. Раскройте понятия и категории, которые являются основными в категориально-понятийном аппарате общественных наук, исследующих государство и его структуру. Проведите сравнительный анализ концепций политических систем и режимов.

24. Проанализируйте сильные и слабые стороны глобального «мейнстрима» социальных наук на примере российских научных школ.

25. Раскройте основы актуальной государственно-политической организации российского общества. Охарактеризуйте матричный характер российской политики.

26. Рассмотрите политический аспект президентства, его полномочия. Проведите анализ исторических корней и социологического значения института.

27. Какие государственные программы реализуются в России? Проведите анализ приоритетов долгосрочного развития страны.

28. Какие вызовы стоят перед Россией сегодня? Проанализируйте возможность внесения изменений в курс развития страны, которые, по Вашему мнению, помогут успешно преодолеть их.

29. Проведите сравнительный анализ существующих концепций преодоления политических вызовов современности. Рассмотрите глобальные проблемы естественного и техногенного характера.

30. Проанализируйте роль передовых национальных предприятий в преодолении проблем, стоящих перед Россией.

31. Рассмотрите последовательную схему ценностно-ориентированного движения, включающую стабильность, миссию, ответственность и справедливость. Проведите сравнительный анализ сценариев развития России. Дайте каждому свою оценку.

32. Оцените миссию, которую выполняет Россия в защите национальных интересов и развитии цивилизации. В чём заключается роль стабильности в развитии российской политической системы?

33. Оцените текущие усовершенствования в области развития гражданской идентичности и активизации политической жизни в стране. Как повышение ответственности и укрепление чувства справедливости становятся ключевыми стратегическими задачами для России?

34. На примере конкретной персоны из области науки, культуры или искусства раскройте и оцените значимость её деятельности и влияние на развитие российского общества.

Задания 3-го типа

1. На основании пройденного материала определите причины построения российской государственности на федеративных началах. На сколько, по Вашему мнению, федеративная форма устройства подходит современной России? Какие, на Ваш взгляд, формальные и неформальные причины послужили принятию решения об отказе от унитарной формы (Российская империя).

2. Какие возможности и трудности влечет за собой географическое / этническое / религиозное (на выбор) многообразие России?

3. С чем связана возросшая популярность цивилизационного подхода? Как соотносятся крайние степени либерализма с цивилизационизмом?

4. Рассмотрите кейс исламской революции в Иране с точки зрения цивилизационного подхода.

5. Определите «краеугольные камни» российской идентичности. В чем заключается ее эклектичность? (Со ссылкой на 125-ФЗ "О свободе совести и религиозных объединениях").

6. Определите особенности политической доктрины России на основании ее ценностных ориентиров и цивилизационного подхода в целом.

7. Определите возможность существования государства в условиях отсутствия официальной идеологии. Какой исторический опыт имеет Россия с точки зрения государственных инициатив в области мировоззрения?

8. Определите особенности института президента в Российской Федерации с точки зрения политической культуры. Какая институция или явление, по Вашему мнению, отражает особенности цивилизационной парадигмы развития.

9. С какими вызовами, по Вашему мнению, предстоит столкнуться России в ближайшем будущем (на основании теории «столкновения цивилизаций»).

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ПРАВОВЕДЕНИЕ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Разработка и реализация проектов УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	ИУК 2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели. ИУК 2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: основные институты и отрасли права; систему законодательства РФ. Уметь: определять круг задач и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм. Владеть: навыками применения норм права при решении практических задач.
Гражданская позиция УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК 11.1 Распознает проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в социальной и профессиональной сферах. ИУК 11.2 Обеспечивает формирование нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Знать: понятие и признаки экстремизма и терроризма; основы профилактики и противодействия терроризму и экстремизму. Уметь: анализировать различные явления общественной жизни с целью выявления признаков экстремизма и терроризма. Владеть: навыками выявления признаков экстремизма и терроризма; применения мер профилактики к деяниям экстремистской и террористической направленности.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1-го типа

1. В чем состоит отличие между нормами права и другими социальными нормами?
2. Понятие и основные признаки государства.
3. Особенности форм государства и их виды.
4. Формы правления, особенности форм правления современных государств.
5. Формы государственного устройства.
6. Понятие и виды государственных режимов.
7. Основные признаки и черты правового государства.
8. Проблемы и пути построения правового государства в Российской Федерации.
9. Характеристика Конституции РФ. Характерные черты и особенности Конституции РФ 1993 года.
10. Содержание основ конституционного строя современной России.
11. Основные виды конституционных прав и свобод.
12. Понятие и виды органов государства.
13. Институт президентства в государственном механизме России.
14. Избирательная система современной России.
15. Система представительных органов Российской Федерации. Федеральное Собрание: структура, полномочия, порядок формирования и работы.
16. Право законодательной инициативы и его субъекты. Законодательный процесс: понятие, основные стадии.
17. Правительство Российской Федерации – высший орган исполнительной власти: правовая основа, состав, полномочия.
18. Система судебных органов Российской Федерации.
19. Конституционно-правовые принципы судопроизводства.
20. Понятие и правовая основа местного самоуправления.
21. Структура и полномочия органов местного самоуправления в Новгородской области.
22. Система правоохранительных органов в Российской Федерации.
23. Право в системе социальных норм общества. Взаимосвязь права и государства.
24. Виды форм (источников) права.
Внутреннее строение системы права: отрасли и институты права.

Задания 2-го типа

1. В чем разница между правоотношением и правонарушением?
2. В чем разница между правомерными и неправомерным поведением?
3. В чем отличие субъектов правоотношений и объектов правоотношений?
4. С какими юридическими актами за свою жизнь может столкнуться гражданин России?
5. В чем разница между исполнением и соблюдением правовых норм?
6. В чем разница между использованием и применением правовых норм?
7. Какие виды юридической ответственности предусмотрены Конституцией Российской Федерации?
8. Из каких элементов состоит право собственности?
9. Какие существуют способы возникновения и прекращения права собственности на недвижимость?

10. Какие виды юридической ответственности предусмотрены за нарушение обязательств в гражданском праве?
11. В чем разница между наследованием по закону и по завещанию?
12. В чем разница между трудовым договором и договором подряда?
13. В чем разница между временем отдыха и отпуском?
14. Какие существуют меры дисциплинарной ответственности?
15. Какие органы участвуют в разрешении трудовых споров?
16. Каким образом заключается брак в Российской Федерации?
17. Какой порядок выплаты алиментов предусмотрен в отношении двух детей?
18. Какие органы осуществляют воспитание детей, оставшихся без попечения родителей?
19. Кто и каким образом подвергается административной ответственности за правонарушение, совершенное несовершеннолетним?
20. Какие меры ответственности предусмотрены в административном праве?
21. В чем разница между преступлением и правонарушением?
22. В каких случаях за совершенное противоправное действие юридическая ответственность не наступает?
23. В каком порядке уголовной ответственности подвергаются несовершеннолетние?
24. Каковы цели уголовного наказания?
25. В чем состоит принцип личной и виновной ответственности в уголовном праве?

Задания 3-го типа

1. Какова форма правления в этом государстве?
В государстве Н. главой является президент, который избирается всенародным голосованием. Исполнительная власть принадлежит правительству во главе с премьер-министром. Президент является верховным главнокомандующим, обладает правом отправить правительство в отставку и распустить парламент.
2. Какова форма государственного устройства в данном государстве?
В составе государства А. выделены только административно-территориальные единицы, действует единая система законодательства и единая финансово-денежная система.
3. Из нижеприведённых терминов четыре относятся к одному понятию. Найдите лишнее слово:
Деспотия, монархия, авторитаризм, тирания, фашизм.
4. Найдите и исправьте ошибки:
Франция – федеративное государство. Её субъектами являются Гасконь, Нормандия, Прованс и др. Франция является парламентской республикой, для которой характерны: 1) верховенство власти парламента;
2) правительство формируется лидером партии, победившей на парламентских выборах; 3) члены правительства ответственны перед президентом. Парламент Франции – высший орган законодательной власти – состоит из двух палат: Национального Собрания и Сената.
5. Определите гипотезу, диспозицию и санкцию:
«Вовлечение несовершеннолетнего в систематическое употребление спиртных напитков, одурманивающих веществ, в занятие бродяжничеством и попрошайничеством, совершенное родителем, либо иным лицом, на которое законом возложены обязанности по

воспитанию несовершеннолетнего, – наказывается ограничением свободы на срок до 3-х лет, либо арестом на срок от четырех до шести месяцев, либо лишением свободы на срок до 5-ти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового».

6. Прокуратура РФ внесла протест в газету «Комсомольская правда», в котором указывала на недопустимость выпуска в свет очередного номера газеты, в котором была опубликована статья, нарушающая авторское право гражданина Петрова, направившего в прокуратуру соответствующее заявление. Газета «Комсомольская правда», оспорил данный протест в суд, мотивировав его незаконность тем, что оно нарушает требования статьи 3 Закона РФ «О средствах массовой информации», в соответствии с которой цензура в форме наложения запрета на распространение сообщений и материалов, а также их отдельных частей не допускается. По мнению газеты, поскольку указанная статья закона не содержит указание на то, что в отдельных случаях, предусмотренных законодательством, такой запрет может быть наложен, и, кроме того, повторяет норму Конституции РФ о недопустимости цензуры, то такая статья как более специальная норма (по сравнению с нормами законодательства о прокуратуре) и должна применяться в данном деле.

Какое решение должен вынести суд по заявлению газеты?

7. Гражданин Петров обратился с письмом в газету «Жизнь» с просьбой прислать ему информацию о работе регионального комитета по поддержке сельского хозяйства. Не получив в течение 3 месяцев ответа, гражданин обратился в суд, мотивировав незаконность действий газеты ссылкой на статью 38 Закона РФ о СМИ, в соответствии с которой «граждане имеют право на оперативное получение через средства массовой информации достоверных сведений о деятельности государственных органов».

Как будет решен данный спор?

8. Молодые супруги Светлана и Игорь, вступая в брак, поклялись друг другу в верности на всю жизнь. Своё обязательство не расторгать брак они зафиксировали письменно и, скрепив подписями, положили в шкатулку с семейными ценностями. Через год Игорь приехав из отпуска, признался, что полюбил другую женщину. Светлана сказала, что согласилась бы на развод, если бы не было заключённого соглашения.

Разрешите данную ситуацию.

9. У супругов Карасёвых четверо детей. После расторжения брака дети остались с матерью. К моменту расторжения брака старший сын достиг совершеннолетия.

Какую сумму алиментов назначит суд, если известно, что зарплата отца составляет 18 тысяч рублей?

10. В связи со сменой собственника организации главный бухгалтер ОАО

«Ребус» Воронов и кассир Холодов были уволены. Не согласившись с увольнением, они обратились в суд с иском о восстановлении на работе.

Правомерно ли увольнение этих работников? Является ли смена собственника основанием для увольнения работников организации?

11. Фунтиков опоздал на работу на 30 минут. На вопрос о причинах опоздания сообщил, что не будет давать объяснения причин опоздания.

Составьте проекты документов необходимых для привлечения работника к дисциплинарной ответственности за опоздание на работу (необходимые данные придумайте самостоятельно или используйте сведения из открытых источников, например, Интернет).

12. Организация без разрешения построила на территории национального парка «Лосиный остров» жилой дом, который стала использовать в качестве дачи для однодневного отдыха сотрудников. Администрация национального парка обратилась в прокуратуру города с письмом, в котором просила принять меры к наказанию самовольного застройщика.

К какому виду правонарушений (земельных или экологических) относится подобный самовольный захват земли и самовольное строительство? Какие виды эколого-правовой ответственности возможно применить в данном случае?

13. В Италии скончался итальянский гражданин Виттори Замбони. У него было двое взрослых детей от первого брака, которые проживали в Лугано (Швейцария). Первый брак был расторгнут в Берне (Швейцария).

Вторая жена – гражданка СССР, с которой он вступил в брак в 1988 г. в Ростове-на-Дону. Брачный договор не заключался, поскольку до 1995 г. такой правовой институт в России не признавался.

В. Замбони завещал все свое имущество своей второй жене, лишив детей от первого брака, с которыми у него были плохие отношения, наследства. Дети – швейцарские граждане – претендовали на обязательную долю.

Право какой страны подлежит применению в данном случае?

14. В целях скорейшего выхода из экономического кризиса недавно избранный Губернатором области Александр Васильев издал указ об учреждении региональной (областной) валюты – васильки. При этом один васильёк изначально должен был равняться одной тысяче рублей. Выпустив свои денежные знаки, Губернатор выдал всем бюджетникам заработную плату и покрыл долги областного бюджета.

Имеют ли право субъекты Российской Федерации учреждать свою валюту?

15. В реферате на тему: «Система органов государственной власти в России» обучающийся Ромашкина утверждала, что все государственные органы обязательно должны принадлежать к какой-либо одной из трех ветвей власти. Преподаватель рекомендовал обсудить данный вопрос на семинаре.

Правы ли Ромашкина? Если она ошибается, то назовите такие органы государственной власти, которые не входят ни в одну из трех ветвей власти.

16. Арсеньевой было назначено в качестве основного наказания лишение права заниматься медицинской деятельностью сроком на 4 года и 6 мес., а Петровой было назначено в качестве дополнительного наказания лишение права заниматься деятельностью, связанной с воспитанием детей, сроком на 3 года 6 мес.

Возможны ли в данных случаях указанные сроки?

17. Гражданин Ф. заключил с гражданином Т. договор купли-продажи квартиры, однако умер до государственной регистрации своего права собственности на эту квартиру. Наследники Ф. утверждали, что эта квартира должна быть включена в состав наследства, открывшегося после его смерти.

Правомочна ли позиция наследников Ф? Обоснуйте свой ответ.

18. У гражданина В. было три сына – Василий, Виктор и Владимир. После смерти отца, не оставившего завещания, все сыновья в течение 6 месяцев приняли наследство, однако впоследствии Владимир решил отказаться от наследства в пользу Василия.

Вправе ли он отказаться от наследства? Как будут распределяться доли в результате отказа Владимира от наследства? Обоснуйте свой ответ.

19. Уставом ООО была предусмотрена необходимость получения согласия общего собрания участников на совершение сделки единоличным исполнительным органом ООО, по отчуждению имущества, превышающего 15% балансовой стоимости имущества на последнюю отчетную дату перед совершением такой сделки. Генеральный директор ООО по Договору аренды передал в пользование нежилые помещения балансовой стоимостью 20% стоимости активов ООО помимо согласия общего собрания участников.

Может ли быть оспорена такая сделка и кто вправе ее оспаривать?

20. Иванов, участник ООО, заключил договор залога доли в уставном капитале ООО с Петровым. Одновременно Иванов являлся генеральным директором ООО. Указанным договором залога не было предусмотрено условий осуществления прав участника ООО. Другие участники ООО – Петров с долей, соответственно 30% уставного капитала и Сидоров с долей 10% уставного капитала. Доля Иванова в ООО составляет 60% уставного капитала. Решением общего собрания ООО с участием Петрова и Сидорова, но без участия Иванова, были досрочно прекращены полномочия генерального директора Иванова.

Иванов обратился в суд с требованием о признании указанного Решения недействительным.

Какое решение примет суд?

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНЖИНИРИНГ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен осуществлять информационное сопровождение процесса создания результатов интеллектуальной деятельности	ИПК-3.1 Способен принимать участие в проведении патентного поиска и построение патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития	Знать: основы промышленного инжиниринга. Уметь: анализировать процесс создания результатов интеллектуальной деятельности. Владеть: навыком выявления технологических направлений развития.

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Предмет и задачи промышленного инжиниринга.
2. Основные теоретические подходы в инжиниринге (системный, функционально-структурный, процессный). Их применение в промышленном инжиниринге.
3. Понятие инжиниринговой услуги. Структура и жизненный цикл инжинирингового проекта.
4. Классификация инжиниринговых услуг по объекту, этапу работ и типу результата.
5. Организационные формы оказания инжиниринговых услуг: контрактная, проектная, аутсорсинговая модели.
6. Роли и функции участников инжинирингового проекта (заказчик, инжиниринговая компания, подрядчики, субподрядчики).
7. Управление проектами в инжиниринге.
8. Международный инжиниринг: особенности подготовки и реализации трансграничных проектов.
9. Механизмы финансирования международных инжиниринговых проектов.
10. Технология реинжиниринга: понятие, цели и этапы реинжиниринга бизнес-процессов на промышленном предприятии.
11. Методы и инструменты реинжиниринга.
12. Специфика промышленного инжиниринга: особенности проектирования производственных систем, оборудования и технологических потоков.
13. Специфика маркетинга инжиниринговых услуг: сегментация рынка, позиционирование, формирование ценовой политики.
14. Регулирование инжиниринговой деятельности: национальные и отраслевые стандарты, лицензирование и сертификация.
15. Договорные отношения в инжиниринге: типовые виды договоров.
16. Инновации в инжиниринге.

Задания 2-го типа

1. Охарактеризуйте инжиниринг как процесс решения инженерных задач, связанных с проектированием и организацией процесса производства продукции.
2. Основные подходы к построению новой бизнес-модели компании: разработка бизнес-модели компании «с чистого листа» («Zero-approach»), построение бизнес-модели на основе моделирования системы принимаемых управленческих решений («на основе решений»), детальное отражение существующего положения и последующее построение модели бизнес-процессов («детальный анализ»).
3. Методология инжиниринга и алгоритм действий в ходе управления процессами организации производства.
4. Подход М. Хаммера к проведению реинжиниринга бизнес-процессов организации производства: суть, достоинства и недостатки.
5. Подход Т. Дайвенпорта к проведению реинжиниринга бизнес-процессов организации производства: суть, достоинства и недостатки.
6. Последствия проведения реинжиниринга бизнес-процессов для управления процессами организации производства компании и факторы, способствующие их успеху.
7. Опишите полный цикл промышленного инжиниринга от исследования маркетинговой целесообразности и изучения технической возможности реализации до тактического управления процессами организации производства.
8. Сравнение реорганизации, оптимизации и реинжиниринга маркетинговых бизнес-процессов как методов управления процессами организации производства.
9. Приведите примеры инновационных моделей бизнеса и их влияние на промышленный инжиниринг.
10. Опишите технологию реинжиниринга бизнес-процессов и приведите примеры успешного применения этой технологии в промышленности.

Задания 3-го типа

Задание 1. Проанализируйте основные теоретические концепции инжиниринга и определите, какие из них наиболее перспективны для выявления новых технологических направлений.

Задание 2. Классифицируйте инжиниринговые услуги и выявите, какие из них наиболее активно способствуют развитию новых технологий в промышленности.

Задание 3. Опишите организационные структуры, используемые в инжиниринговых компаниях, и определите, как они влияют на выявление и внедрение новых технологических направлений.

Задание 4. Проанализируйте глобальные тенденции в международном инжиниринге и выявите ключевые технологические направления, которые могут быть перенесены в вашу страну.

Задание 5. Опишите технологию реинжиниринга бизнес-процессов и выявите, какие новые технологические направления могут быть открыты в результате реинжиниринга.

Задание 6. Сравните специфику промышленного инжиниринга с другими видами инжиниринга и выявите уникальные технологические направления, характерные для промышленного инжиниринга.

Задание 7. Проанализируйте специфику маркетинга в промышленном инжиниринге и выявите, какие технологические направления наиболее востребованы на рынке.

Задание 8. Опишите основные аспекты регулирования инжиниринговой деятельности и выявите, какие технологические направления получают поддержку от государства или международных организаций.

Задание 9. Проведите анализ современных технологических трендов в промышленности и выявите, какие из них имеют наибольший потенциал для развития в ближайшие 5-10 лет.

Задание 10. Сравните несколько технологических направлений, выявленных в рамках предыдущих заданий, и определите, какое из них наиболее перспективно для вашей компании или отрасли.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПСИХОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен решать профессиональные задачи, находить, анализировать и оценивать информацию, необходимую для профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, товароведной и (или)商学-технологической) в целях управления торгово-экономическими системами	ИПК 1.1 Использует инструменты и методы управления коммерческой и商学-технологической деятельностью, внедряет современные технологии продаж ИПК 1.4 Анализирует и оценивает ресурсный потенциал в целях управления торгово-экономическими системами	Знать: основные подходы в управлении персоналом. Уметь: ставить цели и анализировать ограничения при принятии управленческих решений с учетом психологической составляющей. Владеть: навыками применения знаний психологии управления при решении задач профессиональной деятельности.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Место психологии управления в системе наук.
2. Основные категории психологии управления.
3. Становление психологии управления в России.
4. Основные функции управленческой деятельности.
5. Контент-анализ.
6. Метод экстраполяции.
7. Экспертные методы.
8. Метод моделирования.
9. Метод социального проектирования.
10. Управленческое консультирование.
11. Принципы психологии управления.
12. Социальная организация как предмет психологии управления.
13. Социальные институты управления.
14. Алгоритм социального управления.
15. Законы Паркинсона.
16. Коммуникативная компетентность руководителя особенности грамотной передачи информации, ораторские умения успешного руководителя.
17. Сущность и методы манипулирования.
18. Методика выявления лидеров в малых группах.
19. Психологический климат группы.
20. Факторы эффективности групповой деятельности.
21. Конфликты в управлении.

22. Коллективное принятие решений.
23. Сущность общения и его формы.
24. Механизмы делового общения.
25. Универсальные механизмы воздействия на людей.
26. Проблема передачи части функций управления членам группы как фактор повышения эффективности ее деятельности.
27. Основные требования к социальным управленческим решениям.
28. Основные стили принятия управленческих решений.
29. Конфликты на производстве.
30. Типичные ошибки конфликтного поведения.
31. Возможности управления конфликтом.
32. Типы реагирования на конфликтную ситуацию.

Задания 2 типа

1. Проведите сравнительный анализ профессионально-управленческих ролей.
2. Объект, субъект и предмет социологии и психологии управления. Дайте определения, приведите основные характеристики.
3. В чем заключается эволюция парадигм к управлению в XX веке от «человеческого материала» к «самоценной личности».
4. Охарактеризуйте управленческие парадигмы: технократическая, адаптивная, организационно-культурная.
5. Назовите и охарактеризуйте основные школы управления.
6. Охарактеризуйте процесс анализа управленческой ситуации и среды.
7. Назовите и охарактеризуйте прикладные методы социологии и психологии управления.
8. Назовите и охарактеризуйте методы управления и регулирования социальных отношений в организациях.
9. Сущность социальной организации. Формальные и неформальные организации. Приведите и охарактеризуйте структуру социальной организации.
11. Назовите институты государственного управления. Приведите основные характеристики.
12. Какова роль социального управления в системе институтов менеджмента.
13. Назовите сущность, охарактеризуйте структуру и функции управленческой деятельности.
14. Назовите и охарактеризуйте модели управления.
15. Что такое руководство, лидерство, авторитет. Сходства и различия.
16. Назовите и охарактеризуйте типологию руководителей.
17. Управленческие знания, управленческие умения, управленческие навыки. Основные характеристики.
18. Управленческое общение: характеристика, цели, формы, приемы аттракции.
19. Охарактеризуйте структуру общения, вербальная и невербальная коммуникация.
20. Убеждение, внушение, заражение, подражание, просьба, принуждение, манипуляция. Основные характеристики, особенности.
21. Раскройте понятие группа, охарактеризуйте виды, структуру.
22. Охарактеризуйте групповые эффекты, групповую динамику, групповую сплоченность.
23. Назовите и охарактеризуйте методы диагностики и управления групповыми процессами.
24. Назовите и охарактеризуйте методы измерения исполнения и диапазона руководства.
25. Раскройте и охарактеризуйте понятие команды и командообразования.

26. Значение психологической совместимости членов группы, каналов коммуникаций и стиля лидерства для эффективности деятельности группы.

27. Охарактеризуйте массовое поведение и проблему социального управления.

28. Назовите и охарактеризуйте сущность и разновидности социального управленческого решения.

29. Охарактеризуйте процесс выработки и реализации социального управленческого решения.

30. Приведите модели поведения руководителя в процессе принятия решения и назовите правила выбора эффективной модели.

31. Приведите классификацию социальных конфликтов. Охарактеризуйте особенности.

32. Охарактеризуйте роль руководителя как непосредственного участника конфликта и как посредника.

Задания 3 типа

1. Японская фирма «Мацусити» планирует цели для своих работников следующим образом:

«Если ты совершил случайную ошибку, фирма простит тебя. Если же ты отступил от морального кодекса фирмы, тебе нет прощения. *Наши принципы:* сознание своей ответственности в деле прогресса и благосостояния нашего общества, посвящение себя дальнейшему развитию мировой цивилизации. *Наше кредо:* прогресс цивилизации – это не абстракция, все мы совместными усилиями вносим в него лепту. Каждый из нас должен постоянно помнить это. Всемерная преданность фирме – ключ к успеху».

В чем заключается психологическая особенность планирования данной фирмы? Ответ обоснуйте.

2. Компания «Эпсилон» занимается разработкой и продвижением на рынок программных продуктов бухгалтерского учета. В штате компании находится большое количество специалистов, имеющих ученые степени. В ближайшей перспективе руководство компании намерено создать команду данных специалистов, деятельность которых будет направлена на оказание услуг бизнесу в сфере менеджмента и информационных технологий.

Какие роли должны присутствовать в группе для успешного функционирования данной команды?

Какие этапы командообразования пройдет данная группа?

3. Открытое Акционерное Общество «Бленд» работает на рынке консалтинговых услуг 10 лет. Штат организации свыше 100 человек. Сначала сотрудники работали с клиентами по одиночке либо произвольно сгруппированной бригадой. Затем было принято управленческое решение, в результате чего все сотрудники были разбиты на бригады по 4 человека. В результате сложилась неблагоприятная ситуация: внутриорганизационные разногласия, в результате чего снизилась производительность труда.

1. Какие управленческие решения должны быть приняты в данной ситуации?

2. Как принятые Вами решения отразятся на Ваших сотрудниках и на работе самой организации?

3. К какому типу, относится принятое вами решение (инертное, импульсивное, рискованное, осторожное, рациональное, основанное на суждении или интуитивное)?

4. Компания ООО «Колибри», производящая комплектующие для автомобилей, работает в условиях жесткой конкуренции. Генеральный директор компании в течение нескольких лет принимает стратегические и тактические решения, основываясь на

сопоставлении текущих ситуаций с прошлым опытом работы. В целом, решения дают положительные результаты.

1. Как называется такой подход к принятию решений?
2. Охарактеризуйте основные требования к эффективному решению.

5. Несколько сотрудников фирмы были отправлены на курсы повышения квалификации и приняли участие в семинаре «Эффективные продажи бытовой техники». После семинара они решили применить новые программы в работе, на что потребовалось некоторое время, чтобы отладить этот процесс. В итоге показатели результатов работы на этом этапе снизились. Руководитель выказал недовольство их работой в резкой форме, подчеркнув, что ему кажется, что их квалификация после семинара не повысилась, а понизилась.

Перечислите деструктивные и конструктивные последствия конфликта? Ответ обоснуйте.

6. Какие *качества руководителя* будут естественными в обстановке очень напряженной работы с «рваным» ритмом, когда факсы, телефонные звонки и личные контакты с посетителями невозможно спланировать, но надо действовать по ситуации, не ошибаясь.

В данной ситуации от руководителя подразделения требовалось такое сочетание качеств его поведения, проявление которых рождало бы эмоциональную напряженность сотрудников и создавало бы деловую обстановку.

7. Внимательно прочитайте приведенные законы управления.

Третий закон Паркинсона. Число людей в рабочей группе имеет тенденцию возрастать независимо от объема работы, которую надо выполнить.

Закон Х.Л. Менкена. Кто может – делает. Кто не может – учит.

Дополнение Мартина. Кто не может учить – управляет.

Задания:

1. Прокомментируйте каждый из законов. О каких проблемах управленческой психологии идет речь?
2. Предложите варианты решения указанных проблем.

8. Главный специалист г-н Мейер дает двум руководителям отделов задание – позаботиться о том, чтобы сроки поставок фирме «Хорнеман и К» были выдержаны. Оба активно включаются в дело, причем друг с другом не советуются, так как каждый ведет свою линию по устранению проблем со сроками.

Работники производственного отдела, задержанные разноречивыми указаниями, высказывают свое недовольство г-ну Мейеру, который отчитал обоих. В результате отношения между двумя руководителями отделов испортились.

Вопросы.

1. Назовите виновников создавшегося положения.
2. Осознал ли свою ошибку г-н Мейер?
3. Что, по Вашему мнению, мешало руководителям отделов согласовать свои действия?

9. Мастер Крайз жалуется, что он целый день без перерыва на ногах. Если бы он сам обо всем не беспокоился, все шло бы наперекосяк. У него нет времени даже для того, чтобы перекусить. Поэтому нет ничего удивительного в том, что вечерами он приходит домой полностью «выжатый».

При анализе деятельности мастера Крайза выяснилось следующее: мастер систематически исключал из поля зрения своих старших рабочих (бригадиров). Указания

он давал непосредственно отдельным рабочим и детально проверял выполнение. Если работа была выполнена неудовлетворительно, он тут же вмешивался и начинал лично исправлять ошибку.

Вопросы.

1. За что мастер Крайз получает зарплату?
2. Каков уровень соответствия его занимаемой должности и каков он у бригадиров участка?
3. Почему форму организации, при которой вся ответственность лежит на начальнике, именуют «инфарктной формой организации»?

10. Руководитель отдела г-н Краузе получил задание заниматься жалобами клиентов и вести с ними переговоры по удовлетворению претензий. Для этого ему даны руководством все необходимые полномочия. Однако довольно часто он по телефону просит директора, чтобы тот сам принял «особенно трудного» клиента. Г-н Краузе чувствует неуверенность при проведении переговоров. Постоянные его обращения к директору значительно увеличивают нагрузку того, тем не менее руководитель отдела уверен в том, что его метод переговоров считают таким эффективным и без него не могут обойтись.

Вопросы.

1. Какое качество демонстрирует г-н Краузе?
2. Что движет директором?
3. Чем воспользовался в своих целях г-н Краузе?
4. Что воспитывает в подчиненных убежденность в том, что он все может делать лучше всех и без его совета окружающие не обойдутся?

11. Внимательно прочитайте приведенные законы управления.

Закон Ван Харпена. Решение проблемы заключается в поиске людей, которые ее решают.

Закон Холла. Подход к проблеме важнее, чем ее решение.

Закон Корнуэлла. Начальство склонно давать работу тем, кто менее всего способен ее выполнить.

Задания:

1. Прокомментируйте каждый из законов. О каких проблемах управленческой психологии идет речь?
2. Предложите варианты решения указанных проблем.

12. В рамках менеджмента особую роль играет принятие правильных управленческих решений, поскольку от этого зависит успех в бизнесе. На практике встречаются следующие варианты:

- руководитель принимает решение и сообщает результат подчиненным, если это необходимо;
- руководитель принимает решение и объясняет, почему он его принял;
- руководитель принимает решение, но при этом интересуется мнением подчиненных, получая таким образом возможность проверить решение и в случае необходимости внести изменения;
- руководитель принимает решение и представляет его группе на доработку;
- руководитель излагает суть проблемы, спрашивает, какие будут предложения, и, выслушав их, принимает решения;
- руководитель излагает проблему и просит группу принять решение, оставляя за собой право выбора и утверждения варианта;
- руководитель излагает проблему и принимает решение группы.

Какой из предложенных вариантов вы считаете предпочтительным в современной России? Отчего это зависит? Ответ аргументируйте.

13. Проанализируйте приведенные ниже правила укрепления группового единства, предлагаемые руководителю для работы с формальной группой, оцените их эффективность и приведите примеры.

Дополните правила еще 2-3мя принципами.

Для укрепления группового единства руководителю необходимо:

- 1) помогать группе испытывать общий успех;
- 2) укреплять доверие членов группы друг к другу и к ее лидеру;
- 3) культивировать чувство принадлежности к группе, активно привлекать членов группы к общим мероприятиям;
- 4) заботиться о том, чтобы принадлежность к группе доставляла радость и отвечала стремлению к престижу;
- 5) поддерживать веру в реальность стоящих перед группой целей.

14. На участке допущен брак. Никто не признался в его совершении. Мастер заявил, что, если к концу смены не будет установлен виновник, весь участок лишится премии. Перед окончанием смены один из рабочих признал свою вину и был наказан соответствующим распоряжением.

Однако через два дня к мастеру пришел другой рабочий и заявил, что брак допустил в тот день именно он.

Какие действия вы предприняли бы на месте мастера?

15. Обеденный перерыв. Работница вошла в кабинет начальника отдела и попросила разрешения позвонить по телефону. Ведется беседа личного характера. Начальнику отдела должны позвонить по служебным делам, он ждет звонка, но телефон все еще занят работницей. Как бы вы поступили на месте начальника отдела?

16. В возглавляемый вами отдел принят новый сотрудник. Он добросовестно работает и со вкусом одевается. Сравнив мысленно себя с ним, вы приходите к выводу, что ваш внешний вид оставляет желать лучшего. А тут еще распространилась среди подчиненных шутка насчет ваших брюк и покроя пиджака.

Как вести себя в этой ситуации?

17. Директор кафе прочитал книгу жалоб и предложений и выяснил следующее:

- посетителей устраивает ассортимент;
- посетители довольны качеством приготовленной пищи;
- им нравится качество обслуживания и вежливость персонала;
- тем не менее посетители не хотели бы прийти в это кафе еще раз в связи с тем, что персонал кафе плохо относится друг к другу, работники грубо разговаривают между собой, и у посетителей создается впечатление, что персонал кафе не любит свою работу, свою организацию.

Какие действия должен предпринять директор заведения для сплочения коллектива, становления благоприятной психологической атмосферы?

18. Вы – заместитель начальника отдела, все сотрудники которого – женщины. В силу своего характера или по каким-то другим причинам вы не нравитесь никому в этом отделе. Руководитель предлагает вам занять отдельный кабинет, но это будет затруднять вашу работу, так как вам необходима информация, поступающая от остальных сотрудников отдела. Как вы поступите?

19. В самый напряженный период завершения производственной программы один из сотрудников вашего коллектива заболел. Каждый из подчиненных занят выполнением своей работы. Работа отсутствующего также должна быть выполнена в срок. Как поступить в этой ситуации?

20. Предлагаются три варианта действий руководителя, дающего поручение своему секретарю. Какой вариант вы считаете предпочтительным и почему?

1. Я продиктую вам письмо, которое сегодня необходимо отправить.

2. Необходимо сегодня же отправить письмо такому-то поставщику с дальнейшей информацией о... Вы не могли бы составить конспект письма, чтобы в три часа мы смогли его вместе посмотреть?

3. Необходимо сегодня же отправить письмо клиенту, которого я принимал утром, с дальнейшей информацией о... Вы не позаботитесь об этом? Если у вас есть вопросы, я готов выслушать.

21. Руководитель дает подчиненному задание приобрести оборудование определенной марки. Подчиненный пытается объяснить, что этот тип оборудования не стоит покупать и по какой причине. Но руководитель приводит внешне весомые аргументы в пользу своего решения.

Через некоторое время мнение подчиненного подтверждается, и оборудование демонтируется. Руководитель вызывает к себе подчиненного, чтобы проанализировать причину неудачи. Что вы ответите на месте подчиненного?

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ПСИХОЛОГИЯ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 6.1 Знает принципы планирования собственного времени ИУК 6.2 Умеет эффективно планировать собственное время ИУК 6.3 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимать шаги по её реализации	Знать: основы управления временем. Уметь: планировать собственное время. Владеть: навыками тайм-менеджмента для эффективного саморазвития
Инклюзивная компетентность УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру ИУК-9.2 Осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами ИУК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Знать: общие принципы инклюзивного поведения Уметь: выстраивать профессиональную деятельность и социальное взаимодействие с учетом дефектологических знаний и инклюзии. Владеть: навыками применения на практике базовых дефектологических знаний.

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Дайте определение психологии как науки.
2. Что является предметом психологии?
3. Какие психические процессы вы знаете?
4. Какие методы психологических исследований вы знаете?
5. Что такое тест? Какие бывают тесты?

6. Что такое «ощущение»? Каковы основные характеристики данного психического процесса?
7. Что такое «анализатор»?
8. В чем заключается рефлексный характер ощущений?
9. Какие вы знаете классификации ощущений?
10. Что вы знаете об иллюзиях восприятия?
11. Какие вы знаете классификации форм восприятия?
12. Какие вы знаете, виды внимания?
13. Что вы знаете о послепроизвольном внимании?
14. Что такое мнимая и подлинная рассеянность?
15. Что вы знаете о сравнении как операции мышления?
16. Охарактеризуйте анализ и синтез как операции мышления.
17. Дайте характеристику абстракции как операции мыслительного отвлечения.
18. Что вы знаете об индукции и дедукции?
19. Расскажите о проблемах исследования сложных мыслительных задач.
20. Что вы знаете о проблеме креативности мышления?
21. Дайте характеристику воображения как психического процесса.
22. Какие виды воображения вы знаете? Приведите их классификацию.
23. Какие механизмы формирования воображаемых образов вы знаете?
24. Что такое общение?
25. Какова структура общения?
26. Какие функции выполняет общение?
27. Расскажите о коммуникативной стороне общения.
28. Охарактеризуйте перцептивную сторону общения?
29. Раскройте те суть интерактивной стороны общения.
30. Какие типы и виды общения вы знаете?

Задания 2-го типа

1. В чем состоят различия между научной и житейской психологией?
2. Дайте классификацию психических явлений.
3. В чем основное отличие психических состояний и психических процессов?
4. Назовите основные свойства личности.
5. Что такое «модальность ощущений»? Охарактеризуйте основные виды ощущений.
6. Расскажите об основных свойствах ощущений. Охарактеризуйте восприятие как познавательный психический процесс.
7. В чем заключается взаимосвязь ощущения и восприятия? Охарактеризуйте основные свойства восприятия.
8. Дайте характеристику памяти как познавательному психическому процессу. Дайте характеристику основным видам памяти.
9. Охарактеризуйте основные виды запоминания. Какие вы знаете основные приемы и способы произвольного запоминания?
10. Дайте характеристику внимания как психического явления. Расскажите о физиологических механизмах внимания.
11. Дайте характеристику непроизвольного и произвольного внимания.
12. Охарактеризуйте основные типы мышления: наглядно-образное, наглядно-действенное, понятийное, словесно-логическое и др.
13. Назовите основные свойства внимания и раскройте их суть.
14. Расскажите об умозаключении как высшей форме мышления. Охарактеризуйте понятие «интеллект». Как интеллект связан с мышлением?
15. Расскажите о конкретизации как процессе представления единичного.

16. Охарактеризуйте роль воображения в жизни человека и в регуляции организма.
17. Расскажите о роли мечтаний в жизни человека.
18. Расскажите об основных этапах формирования воображаемых образов.
19. Расскажите об индивидуальных особенностях воображения.
20. Раскройте роль воображения в решении творческих задач.
21. Назовите факторы, обуславливающие формирование положительных и отрицательных эмоций? Расскажите об основных функциях эмоций: отражательной, побудительной, подкрепляющей, переключательной, приспособительной, коммуникативной.
22. Что вы знаете о проблеме соотношения врожденных и социально обусловленных качеств человека и их роли в формировании способностей?
23. Расскажите о психологических барьерах общения.

Задания 3-го типа

Задание 1. Какие методы психологических исследований должны использоваться в следующих ситуациях:

- а) Психолог предлагает испытуемому повторить 10 слов, которые он только что прочитал.
- б) Группе испытуемых необходимо письменно ответить на вопросы об их интересах.
- в) Психолог предлагает испытуемому нарисовать несуществующее животное.
- г) Психолог предъявляет испытуемому «страшные» картинки и регистрирует возникающие при этом изменения в сопротивлении кожи электрическому току.
- д) Психолог, исследуя трудовую деятельность менеджера на предприятии, незаметно для него присутствует в помещении.
- ж) С целью изучения влияния нового психотропного препарата на поведение человека ученые делают инъекции крысам и собакам.
- з) Чтобы узнать особенности межличностных отношений, возникающих в группах туристов, следующих дальними маршрутами, психолог под видом обычного туриста вступает в одну из таких групп.
- и) Для проверки действенности разработанной учеными методики быстрого обучения иностранному языку организуется исследование, в ходе которого одну группу испытуемых обучают предложенным способом, а другую – традиционным. Затем результаты сравниваются.
- к) При отборе кандидатов на должность психолог изучает их способности.

Задание 2. Определите, какие свойства и закономерности ощущений проявляются в следующих ситуациях:

- а) Длительно воздействующий неприятный запах перестает ощущаться.
- б) После погружения руки в холодную воду предмет, нагретый до комнатной температуры, кажется теплым, хотя он холоднее температуры кожи.
- в) Слепоглохая О. Скороходова вспоминала, что когда она жила в интернате, то по запаху легко определяла обладателя каждого полотенца.
- г) После громкой музыки на дискотеке молодому человеку все остальные звуки кажутся тихими.
- д) Автослесарь по звуку работающего мотора автомобиля определяет характер поломки.
- е) Температура помещений, стены которых окрашены в синие тона, воспринимается на три-пять градусов ниже, чем она есть на самом деле.
- ж) «Какой у вас желтый и рассыпчатый голос», — сказал однажды известный мнемонист Ш. беседовавшему с ним Л.С. Выготскому.

з) Психофизиолог Г. Фехнер воспринимал звук «е» как желтый, «а» как белый, «у» как черный; звук трубы он ощущал как красный цвет, звук флейты — синий.

и) Установлено, что обтирание лица водой комнатной температуры повышает остроту зрения

Задание 3. Определите, какие свойства восприятия (целостность, константность, категориальность, апперцепция, предметность, структурность) проявляются в следующих ситуациях:

а) Ночью на звездном небе люди видят не отдельные звезды, а созвездия.

б) Незнакомая женщина, находящаяся среди мужчин, внешне не резко отличных друг от друга, будет воспринята ярче, чем когда она находится в группе женщин.

в) Слепому с детства человеку, которому в результате операции было возвращено зрение, казалось, что видимые из окна предметы являются маленькими, а не удаленными.

г) Когда человеку показывают рисунок с неопределенными фигурами, которым дается название, он видит в них сходство с данными объектами.

д) Музыкант, слушая концерт в исполнении оркестра, не выделяет звучание отдельных инструментов.

е) В сумерках мы видим цвета нашей одежды такими же, как и при дневном освещении.

ж) Темный предмет кажется меньше светлого, если оба имеют одинаковую величину.

з) Когда мы хотим разглядеть человека, мы осматриваем его с головы до ног.

и) Заяц достаточно успешно отличает волков от других животных независимо от их роста или масти. Какое свойство может быть присуще восприятию зайца?

к) Шагая по аллее, студент взглянул на часы. Через минуту к нему подбежал ребенок и спросил, который час. Студенту опять пришлось взглянуть на часы.

л) Учитель выделяет красным цветом ошибки в письменных работах школьников.

м) Пятилетняя девочка понимает тексты, напечатанные на компьютере. Однако она не может понять записку, написанную от руки.

Задание 4. Проранжируйте действия, требующие распределения внимания, в порядке нарастания степени трудности:

а) Читать про себя с полным пониманием текста и одновременно записывать под диктовку слова.

б) Чистить картошку и одновременно смотреть любимую телепередачу.

в) Ходить по гимнастическому бревну, декламируя при этом стихи.

г) Вести автомобиль и разговаривать при этом с пассажиром на иностранном языке (язык изучается четыре месяца).

д) Вести автомобиль и беседовать с коллегой о работе.

е) Читать про себя с полным пониманием текст и одновременно записывать названия категорий, к которым относятся диктуемые слова.

ж) Осуществлять синхронный перевод речи оратора, говорящего в среднем темпе.

Задание 5. Опишите конкретные жизненные и профессиональные ситуации в своей будущей профессиональной деятельности, в которых необходимы психологические знания и умения.

Задание 6. Вспомните несколько особенно ярких впечатлений из вашей жизни.

Какие образы появляются у вас в сознании: зрительные, слуховые или какие-то еще? Опишите ощущения, которые у вас возникали в это время.

Задание 7. Опишите примеры важности знаний в своей будущей профессиональной деятельности основных свойств восприятия и области их применения.

Задание 8. Приведите примеры проявления в различных жизненных и профессиональных ситуациях основных свойств восприятия.

Задание 9. Опишите ситуации, в которых проявляются основные свойства внимания (устойчивость, концентрация, распределение, переключение).

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

РИТОРИКА И КУЛЬТУРА РЕЧИ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Коммуникация УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК 4.1 Осуществляет деловую коммуникацию в устной форме на русском и иностранном языках. ИУК 4.2 Осуществляет деловую коммуникацию в письменной форме на русском и иностранном языках.	Знать: нормы русского языка и основы ораторского мастерства. Уметь: анализировать информацию на соответствие нормам русского языка и устранять ошибки в устной и письменной речи. Владеть: навыком осуществления коммуникации, в т.ч. деловой, в устной и письменной форме.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Дайте определение понятию «культура речи». Можно ли сказать, что культурная и правильная речь – это синонимы?
2. Какие нормы называются лексическими? Что необходимо делать для успешного овладения лексическими нормами?
3. Расскажите об основных нарушениях лексических норм (смещении паронимов, плеоназме, ошибках в использовании фразеологизмов, нарушении лексической сочетаемости).
4. Что такое многозначность? Какие слова называются омонимами? Чем многозначность отличается от омонимии? Проиллюстрируйте свой ответ примерами.
5. Какие нормы называются морфологическими? Приведите примеры.
6. Что представляют собой стандартные языковые формулы деловой речи?
7. Какие нормы называются акцентологическими. Расскажите об ударении в отдельных грамматических формах, приведите 6-7 примеров слов, в которых часто неправильно ставят ударение.
8. Расскажите об орфоэпических нормах. Приведите примеры. Как определить род несклоняемых существительных? Приведите примеры.
9. Каковы общие требования, предъявляемые к документу как способу реализации письменной деловой речи?
10. Какие виды документов Вы знаете?
11. Расскажите о морфологических нормах склонения имён числительных.
12. Расскажите о трудных случаях синтаксического управления.
13. Расскажите о правилах построения деепричастных оборотов. Приведите примеры.

14. Что называется литературным языком? Каковы основные признаки литературного языка?
15. В чем состоит смысл использования риторических знаний, умений, навыков в области вашей будущей профессиональной деятельности?
16. Перечислите основные жанры собственно научного стиля и дайте им характеристику.
17. Что такое реферат, курсовая работа, дипломная работа? К какому подстилю научного стиля относятся эти жанры?
18. Перечислите нелитературные формы национального языка.
19. Дайте определения понятиям «территориальный диалект», «профессиональные и социальные диалекты», «просторечие».
20. Каковы функции и основные функциональные черты научного стиля русского литературного языка? Расскажите о языковых особенностях научного стиля (лексических, морфологических, синтаксических).
21. Каковы функции и основные функциональные черты официально-делового стиля русского литературного языка? Расскажите о языковых особенностях официально-делового стиля (лексических, морфологических, синтаксических).
22. Каковы функции и основные функциональные черты публицистического стиля русского литературного языка? Расскажите о языковых особенностях публицистического стиля (лексических, морфологических, синтаксических).
23. Каковы основные стилистические черты разговорной речи?
24. Каковы правила создания документов? Что такое реквизиты?
25. В чем состоит смысл предварительной подготовки речи? Воспроизведите алгоритм подготовки речи.

Задания 2 типа

1. Какое понятие шире по объёму: «*национальный язык*» или «*литературный язык*»? Дайте определения этим понятиям. Что вкладывается в понятие *государственный язык*?
2. Расскажите о трех аспектах культуры речи.
3. Расскажите об основных трудностях в определении рода аббревиатур и несклоняемых имён существительных? Что необходимо помнить, чтобы избежать ошибок?
4. Известный лингвист Б.Н. Головин назвал ряд условий, от которых зависит выразительность речи отдельного человека, например: самостоятельность мышления; равнодушие, интерес автора речи к тому, о чем он говорит или пишет, и к тем, для кого он говорит или пишет; сознательное намерение автора речи говорить и писать выразительно, психологическая целевая установка на выразительность и др. Прокомментируйте данное утверждение.
5. Как часто в повседневной жизни Вы обращаетесь к различным стилям речи? Приведите примеры.
6. Выдающийся лингвист Е.Д. Поливанов утверждал, что многие изменения в языке вызваны действием закона экономии речевых усилий, а проще говоря - человеческой ленью. Подтвердите или опровергните это высказывание примерами из собственной речевой практики или практики своих сверстников.
7. Что такое тавтология, плеоназм, многословие? Приведите примеры.
8. Прокомментируйте высказывание Д.С.Лихачёва: «Чёткое выражение своей мысли, богатый язык, точный подбор слов в речи формирует мышление человека и его профессиональные навыки во всех областях человеческой деятельности».
9. Расскажите о типичных синтаксических ошибках. Что необходимо делать для успешного овладения синтаксическими нормами?
10. Какова структура и композиция публичной речи?

11. Прокомментируйте утверждение: «Особенности речи и речевого поведения делового человека зависят от трёх основных факторов: обстановка коммуникации; количество участников коммуникации, их отношения; цели взаимодействия».

12. Что необходимо знать о целевой аудитории для успешного выступления?

13. Назовите позволительные уловки в споре. Будете ли вы давать собеседнику возможность использовать их, если нацелены победить в споре?

14. Расскажите о видах логических аргументов. Приведите примеры их использования.

15. Известно, что стандартизированные формулы, клише составляют наиболее яркую и очевидную черту официально-делового стиля. Чем объясняется большая степень стандартизованности средств выражения, присущая официально-деловому стилю? Приведите не менее 10 стандартизированных формул, клише, используемых в официально-деловом стиле.

16. В следующем фрагменте речи: «И вы называете это законом? Нет, нет! Это никак не закон, и такой документ никогда не станет законом моей страны – порукой тому порядочность людей, к которым я сейчас обращаюсь!» – использован тип некорректного аргумента. Назовите тип некорректной аргументации. Как Вы будете действовать, если собеседник применяет подобные аргументы?

17. К любому документу в любой стране предъявляются следующие общие требования: достоверность; актуальность; аргументированность; полнота информации; лаконизм (краткость) изложения. Прокомментируйте два последних требования. Не противоречат ли они друг другу?

18. Ударение в словах *острота*, *ирис*, *бронированный* зависит от их значения. Составьте с каждым из слов по два предложения или словосочетания, в которых раскрывается их лексическое значение. Поставьте ударения.

19. Каковы правила ведения деловой беседы, совещания?

20. Что называется «функциональной разновидностью», «функциональным стилем»? Какое значение здесь имеет слово *функциональный*?

21. Что такое хрия? Как можно использовать хрию при подготовке текста выступления?

22. В чём заключается отличие профессионализмов и терминов? Проиллюстрируйте Ваш ответ примерами.

23. Что такое паронимы? Приведите примеры.

24. Дайте определение разговорному стилю. В каких ситуациях неуместно использование данного стиля? В чём состоит отличие разговорного стиля и просторечия?

25. Какие особенности построения речи и приемы взаимодействия с аудиторией Вы можете использовать в Вашей профессиональной деятельности?

Задания 3 типа

1. Отредактируйте предложения с деепричастными оборотами, где необходимо, заменяя их придаточными предложениями или устойчивыми оборотами. Прокомментируйте необходимость коррекции.

1) Ссылаясь на нашу договоренность, платеж будет произведен через инкассо. 2) Отвечая на Ваше письмо относительно финансового положения компании, нами была собрана следующая информация. 3) Принимая во внимание наше длительное сотрудничество, товар будет поставлен Вам со скидкой 5%. 4) Подписывая договор, оплата гарантируется. 5) Направляя на рассмотрение данный вопрос, нам необходимо увеличение годового фонда минимум на сорок тонн. 6) Однажды одевшись в "Рибок", вам не захочется покупать спортивную одежду других фирм. 7) Записываясь на прием в городскую администрацию, гражданам выдаются пропуска.

2. Перепишите словосочетания, раскрывая скобки. Прокомментируйте выбор той или иной падежной формы.

Приехать по (окончание института); возвратиться по (завершение строительства); приступить к обязанностям по (истечение срока стажировки); зарегистрироваться по (приезд в город); выспаться по (прилёт домой); поступать вопреки (совет); действовать согласно (приказ); совершенствовать формы ведения хозяйства по мере (развитие демократии и рыночных отношений); отложить решение впредь до (выяснение обстоятельств дела).

3. Отредактируйте текст заявления.

*Директору фирмы “Заря” Афанасьеву Ю.П.
От Комова С.П.*

Заявление.

Настоятельно прошу Вас дать мне отгул на 28.12.2008 в связи с причинами личного характера.

*24.12.2024
С. П.*

Комов

4. Составьте словосочетания с данными предлогами, характерными для официально-делового стиля, обращая внимание на необходимый падеж имен существительных:

В целях, в отношении, на предмет, в силу, в связи, в соответствии, по линии, в течение, во избежание, на основании, в счет, в порядке.

5. Компания получила письмо от клиентов, и неопытному начальнику отдела сбыта было поручено написать *письмоответ (с отказом)*. Прочитайте составленный им документ и отредактируйте его в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам.

Наша компания получила Ваше письмо с предложением об изменении срока поставки копировального оборудования. Скажем сразу: Вашу просьбу мы выполнить не можем, ввиду невозможности наших деловых партнёров привезения его на склад. Следовательно, оборудование будет поставлено вам только в срок, указанный ранее в договоре.

*Искренне Ваш,
Начальник отдела сбыта Иванов Д.В.*

6. Составьте план выступления по данному тексту, выделив вступление, основную часть и заключение.

«Красноречие – это искусство говорить так, чтобы те, к кому мы обращаемся, слушали не только без труда, но и с удовольствием, и чтобы, захваченные темой и подстрекаемые самолюбием, они захотели в неё вникнуть. Стало быть, оно состоит в умении установить связь между умами и сердцами наших слушателей и нашими собственными мыслями и словами, а это значит, что, прежде всего, мы должны хорошо изучить человеческое сердце, знать все его пружины, только тогда наша речь дойдет до него и его убедит. Поставим себя на место тех, кто нас слушает, и проверим на самих себе, верна ли избранная нами форма, гармонирует ли она с темой, производит ли на собравшихся такое впечатление, что они не в силах ей противостоять. Надо, по возможности, сохранять простоту и естественность, не преувеличивать мелочей, не преуменьшать значительного. Форма должна быть изящна, она должна соответствовать содержанию и заключать в себя только необходимое» (Блез Паскаль).

7. Выберите из приведённых ниже словосочетания и предложений те, который относится к разговорному стилю. Составьте предложения с двумя словосочетаниями, часто используемыми в официально-деловом стиле.

Социальные процессы, представить объяснительную записку, вещество самопроизвольно загрязняется, математическая обработка данных, впечатляющий форум, давить на нервы, настоящим подтверждаю, характеристика прилагается, величественное сооружение, борьба за равноправие, статистические данные, Пенсионный фонд России, купить тушёнку, вопить без остановки, шахтёрская столица края, ранняя диагностика рака, геном человека, найти отклик в душах людей.

8. Составьте текст заявления о предоставлении Вам академического отпуска со всеми необходимыми реквизитами.

9. Исправьте предложения, постройте их в соответствии с нормами официально-делового стиля

1. *Я опоздал на пару по русскому из-за пробок на дорогах.*
2. *Пусть пока до начала сентября 2020 года исполняет обязанности заместителя директора Петров И. А.*
3. *Улик не нашлось, поэтому суд не стал рассматривать уголовное дело.*
4. *Не могу прийти на занятия 12 мая в этом году, мне надо участвовать в соревновании в другом городе.*
5. *По итогам уголовного дела три чиновника администрации Саратова, в том числе заместитель главы администрации, угодили за решетку за взяточничество.*

10. Назовите использованные в приведённых ниже примерах полемические уловки или логические ошибки/ манипуляции (подмена тезиса, усиление тезиса, утрированный контрпример, «подмазывание аргумента», аргумент к публике, изоляция, подмена возможностей, псевдопричинная связь, аргумент к человеку и т. п.) и предложите эффективный способ их отражения:

1. *Вы, как человек умный, не станете отрицать того факта, что моё предложение правильное.*
2. *Любой здравомыслящий человек поддержит мою, а не Вашу позицию.*
3. *И Вы, далекий от науки человек, пытаетесь что-то доказать.*
4. *А: По моему мнению, Временное Правительство (вариант — теперешний состав правительства) совершенно непригодно для управления страной.*
Б: Что же, значит, по вашему мнению, надо опять вернуть Николая и Распутина?
5. *А. Ах, как я устала!*
Б. Но ведь сегодня же вам не пришлось много работать. Занавеси приделала. За покупками ходила.
6. *А. Так ты называешь меня дармоедкой! Значит, я, по-твоему, дармоедка!*
7. *Как Вы могли так оценить мою презентацию? Я работал над ней день и ночь, не покладая рук!*
7. *Он получил премию и заболел. Не нужно было выдавать ему деньги.*

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-7.1 Знает основы и принципы работы современных информационных технологий. ИОПК-7.2 Способен применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	Знать: основы и принципы работы современных информационных технологий Уметь: анализировать практическую задачу и выбирать адекватные информационные технологии и системы. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и систем для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИОПК-10.2 Участствует в разработке алгоритмов и компьютерных программ для решения практических задач в области профессиональной деятельности	Знать: теоретические основы информационных технологий и систем. Уметь: анализировать целесообразность разработки информационных систем в профессиональной деятельности. Владеть: необходимыми знаниями для разработки информационных систем.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проверка выполнения лабораторных работ

1. Вы использовали режим рецензирования в Word Online. Какой практический вывод можно сделать о преимуществах совместного редактирования для реального бизнес-процесса (например, разработки технического задания) на основе этого эксперимента?
2. Вы создали сводную таблицу и срезы. Если бы вам потребовалось проанализировать, инвестиции в какую технологию растут наиболее стабильно во всех регионах, как бы вы настроили сводную таблицу и какие визуальные средства добавили бы к диаграмме для наглядности?
3. Вы использовали стили для заголовков. Какая практическая проблема возникнет при верстке многостраничного документа, если использовать прямое форматирование (ручное изменение шрифта и размера) вместо стилей, и как автоматическое оглавление решает одну из таких проблем?

4. Вы связали данные Excel с презентацией PowerPoint. Опишите бизнес-ситуацию, в которой такая связь данных критически важна. Что произойдет с дашбордом в PowerPoint, если вы удалите исходный файл Excel с вашего OneDrive?

5. Вы записали макрос для сортировки. Почему запись макросов считается лишь первым шагом в автоматизации? Какую принципиальную ограниченность имеет записанный макрос по сравнению с макросом, написанным вручную в редакторе VBA?

6. Вы построили гистограмму. В каком случае для визуализации этих же данных была бы более уместна круговая диаграмма, и какую именно информацию она бы показывала?

7. Какой из созданных вами макросов (в Word или Excel) принесет большую практическую пользу при регулярном использовании и почему? Оцените его эффективность по критерию «время, сэкономленное на рутинной операции».

8. В Техническом задании вы разделили требования на функциональные и нефункциональные. Приведите по одному конкретному примеру нефункционального требования к приложению из разделов «Производительность» и «Безопасность». Почему их важно выделять отдельно?

9. Представьте, что после создания ТЗ заказчик попросил добавить новую функцию «Предзаказ обедов на неделю». Опишите ваши действия в Word для внесения этих изменений так, чтобы они были наглядно видны рецензенту (например, руководителю проекта).

10. Проанализируйте созданную вами блок-схему бизнес-процесса. Где в процессе заказа пользователь может столкнуться с наибольшими затруднениями или где процесс можно упростить/автоматизировать? Предложите одно улучшение.

11. Оцените созданный вами прототип интерфейса с точки зрения принципа «трех кликов». Соответствует ли он этому принципу? Обоснуйте на примере перехода от главного экрана к подтверждению заказа.

12. Основываясь на созданном пакете документов, какой этап проекта вы считаете наиболее рискованным с точки зрения срыва сроков или превышения бюджета? Аргументируйте, опираясь на данные из дорожной карты и сложность функциональных требований.

13. Почему в программе поиска максимума и минимума важно инициализировать переменные `max_number` и `min_number` первым введенным числом, а не, например, нулем? Протестируйте мысленно последовательность: -5, -3, -1, 0.

14. При использовании цикла `while` с шагом 0.5 в Задании 4 могли возникнуть проблемы с точностью из-за представления дробных чисел в Python. Как можно модифицировать код, чтобы избежать накопления ошибки округления?

15. По графику, построенному в Excel для функции $y = x^2$, определите, является ли функция четной или нечетной. Как это свойство проявляется на графике?

16. Для реального банковского вклада typically используются сложные проценты. Рассчитайте, сколько составит переплата/недополученная прибыль за 5 лет между вашей программой (простые проценты) и программой со сложными процентами для $S = 10000$, $P = 10\%$.

Задания 1 типа

1. Понятие информации. Классификация информации.
2. Компьютерная сеть
3. Компьютер как устройство сетевого взаимодействия
4. Понятие и классификация информационных систем
5. Структурированная кабельная система
6. Понятие информационной технологии. Принципы и задачи информационных технологий.
7. Модель открытых систем OSI/ISO

8. Понятие «Цифровая экономика»
9. Большие данные
10. Промышленные роботы
11. Индустрия 4.0
12. Интернет вещей
13. Дополненная и виртуальная реальность
14. Сквозные технологии цифровой экономики
15. Искусственный интеллект
16. Сравнение маршрутизации и коммутации
17. Цифровая трансформация промышленности
18. Цифровой двойник
19. Жизненный цикл. Понятие и его развитие в стандартах
20. Модели жизненного цикла и их развитие в модели MSF; пример RUP; V-модель.
21. Понятие «требования».
22. Уровни и типы требований.
23. Нотации проектирования.
24. Типы данных в Python
25. Арифметические выражения и операции
26. Стандартные функции
27. Случайные числа
28. Условный оператор
29. Циклы с условием
30. Цикл с переменной
31. Вложенные циклы
32. Что такое процедура?
33. Процедура с параметрами
34. Функции
35. Рекурсия
36. Ханойские башни
37. Понятие массива
38. Сортировка в Python
39. Метод пузырька (сортировка обмeнами)
40. Метод выбора
41. Двоичный поиск

Задания 2 типа

1. Какие способы прогнозирования значений в MS Excel существуют?
2. Какие функции прогнозирования значений вы знаете и чем они отличаются друг от друга?
- 3) Какова положительная роль назначения имен ячейкам (диапазонам ячеек), константам и формулам?
3. 4) Какие логические функции вы знаете?
4. Для каких целей на диаграммах используют легенды?
5. Каково назначение логарифмической шкалы?
6. В каких случаях для отображения прогнозируемых значений целесообразно применять линейную линию тренда, а в каких полиномиальную?
7. Сортировка каких данных возможна в MS Excel?
8. В чем особенность применения автофильтра?
9. В каких случаях целесообразно применение расширенного фильтра?
10. Что называется связыванием таблиц?
11. Какие способы консолидации данных вы знаете?

12. В чем особенность применения способа консолидации по положению?
13. Какой способ консолидации данных для вас предпочтителен? Ответ обоснуйте.
14. В каких случаях целесообразно использовать средство построения сводных таблиц? 6) В чем отличие отчетов, построенных с помощью консолидации данных, от отчетов в сводных таблицах?
15. Объясните назначение инструмента *Подбор параметра*.
16. В каких случаях используется инструмент *Таблица данных*?
17. В чем отличие *Таблиц данных* с одной переменной от *Таблиц данных* с двумя переменными? 4) Приведите примеры возможного использования инструмента *Сценарии* в вашей будущей профессиональной деятельности.
18. 5) В каких формах возможно построение отчета на основе созданных сценариев?
19. Что называется целевой функцией в задачах оптимизации?
20. Какие примеры оптимизационных задач вы можете привести?
21. С помощью какой надстройки MS Excel возможно решение оптимизационных задач?
22. Дайте определение ABC-классификации.
23. Назовите этапы проведения ABC-классификации.
24. Назовите основные преимущества и недостатки применения ABC-классификации.

Задания 3 типа

Задание 1. Вывести на экран названия дней недели в формате показанном на рисунке, используя параметры функции «print()».

```

Пн-Вт-Ср-Чт-Пт-Сб-Вс
Пн/Вт/Ср/Чт/Пт/Сб/Вс
Пн:Вт:Ср:Чт:Пт:Сб:Вс
Пн
Вт
Ср
Чт
Пт
Сб
Вс
Пн      Вт      Ср      Чт      Пт      Сб      Вс
>>>

```

Написать программу, запрашивающую у пользователя число и выводящую в консоль сообщения вида:

```

>>> %Run 1.py
45
Следующее число за числом 45 это 46.
Предыдущее число числа 45 это 44.
>>> |

```

Задание 2. Напишите программу, которая вводит два целых числа, a и b ($a < b$), и выводит через пробел 5 случайных целых чисел на отрезке $[a, b]$.

- 1 Сгенерировать случайное трехзначное число и вычислить сумму его цифр.
- 2 Сгенерировать случайное трехзначное число, оканчивающееся на ноль.
- 3 Сгенерировать случайное целое число от 0 до 100. Написать программу которая угадывания пользователем числа не более чем за 10 попыток. После каждой неудачной попытки должно выводиться сообщение о том, больше или меньше введенное пользователем число, чем то, что загадано. Если за 10 попыток число не отгадано, то вывести загаданное число.

Задание 3. Напишите программу, которая вводит натуральное число N и находит сумму всех натуральных чисел от 1 до N . Используйте сначала цикл с условием, а потом – цикл с переменной.

Задание 4. Напишите программу, которая вводит натуральное число N и выводит первые N четных натуральных чисел.

Задание 5. Напишите программу, которая вводит натуральные числа a и b , и выводит квадраты натуральных чисел в интервале от a до b . Например, если ввести 4 и 5, программа должна вывести

$$4*4=16$$

$$5*5=25$$

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1 Ориентируется в способах решения задач в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: способы решения задач в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений. Уметь: анализировать поставленную цель. Владеть: навыком формулирования задач в рамках поставленной цели.
ПК-1 Способен осуществлять обоснование решений	ИПК-1.1 Способен осуществлять анализ, обоснование и выбор решения для них целевых показателей для достижения целевых показателей	Знать: теоретические основы управленческой науки. Уметь: анализировать различные ситуации, используя знания теории менеджмента. Владеть: навыками разработки обоснованных управленческих решений.

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Особенности возникновения и развития менеджмента в России. Современные тенденции менеджмента в России и за рубежом.
2. Основные методы современного менеджмента.
3. Функции и роли современного менеджера в управлении организацией.
4. Полномочия и ответственность современного менеджера. Требования, предъявляемые современному менеджменту.
5. Современные тенденции развития организации. Организационно-правовые формы организаций.
6. Внешняя среда организации. Внутренняя среда организации. Методы анализа внутренней среды организации. Методика анализа организации. SWOT-анализ как комплексный метод анализа внутренней и внешней среды организации.
7. Типы и виды стратегий организации. Взаимосвязь стратегии, целей и миссии организации.
8. Природа и состав функций менеджмента. Планирование деятельности организации. Формы планирования. Виды планов. Стратегическое планирование деятельности современной организации. Тактические планы в системе менеджмента.
9. Структура бизнес-плана. Процесс планирования в организации.
10. Методы планирования в менеджменте.

11. Организационные структуры управления организацией и их эффективность.
12. Проектирование структуры управления организацией.
13. Мотивация как функция управления.
14. Эволюция теорий мотивации.
15. Содержательные теории мотивации. Процессуальные теории мотивации.
16. Формы и виды стимулирования персонала в организации.
17. Материальное стимулирование персонала организации.
18. Нематериальное стимулирование персонала организации.
19. Контроль как функция управления.
20. Формы и виды контроля в организации.
21. Процесс проведения контроля в организации. Методы контроля.
22. Контроллинг в управлении организацией.
23. Стратегический и оперативный контроллинг.
24. Координация как функция управления.
25. Функции менеджмента, их взаимосвязь и динамизм.
26. Разновидности коммуникаций в организации. Этапы коммуникационного процесса.
27. Проблема невербальной коммуникации в менеджменте. Проблемы осуществления обратной связи в менеджменте и способы их преодоления.
28. Принятие решений как важнейшая часть любой управленческой деятельности на конкретном примере.
29. Виды решений в управление. Требования, предъявляемые к их разработке. Процесс разработки управленческого решения.
30. Методы принятия решений. Оценка эффективности решений. Риски при принятии управленческих решений. Классификация рисков при принятии решений. Процесс управления риском.

Задания 2-го типа

1. Как соотносятся понятия «менеджмент» и «современный менеджмент»? Что представляет собой современный менеджмент? В чем отличительные особенности современного менеджмента? Каковы основные методы современного менеджмента и на чем они основываются?
2. Сколько жизненных стадий выделяют в развитии организации? Дайте краткую характеристику каждой стадии развития.
3. В чем суть закона синергии, сохранения, информированности? Какие законы развития организации помимо указанных законов вы знаете?
4. Какие современные формы объединения организаций вы знаете? Каковы причины создания?
5. Почему современным организациям необходимо иметь множественные цели? Каков их возможный перечень? Как они могут быть выражены?
6. Какие требования необходимо соблюдать при постановке целей? Что представляет собой «дерево целей»?
7. Для каких целей составляется бизнес-план? Какова его структура? Дайте краткую характеристику разделов бизнес-плана.
8. В чем состоит различие понятий «мотивация» и «стимулирование»? Если вас назначат менеджером по персоналу, какой мотивационной теории вы отдадите предпочтение и почему?
9. Для каких целей в организации осуществляется контроль? Что необходимо для осуществления контроля в организации?
10. Какие формы отчетности о выполнении той или иной работы используются в организации?

11. Как взаимосвязаны функции «контроль» и «планирование»? Что такое контроллинг? Должен ли контроллинг выполнять функцию контроля?
12. Можно ли рассматривать решения в менеджменте как продукт управленческой деятельности? Обоснуйте ваш ответ.
13. Каковы различия между решениями, основанными на суждениях, и рациональными решениями? Какую роль играют интуитивные решения и решения, основанные на здравом смысле, в сравнении с рациональными решениями?
14. Как управленческое решение зависит от стиля управления в организации?
15. Что такое процесс принятия решений, и каковы его основные этапы?
16. Перечислите положительные и отрицательные моменты наличия альтернатив в процессе разработки, принятия, осуществления управленческого решения?
17. Что понимают под ответственностью менеджера за принятие управленческих решений?

Задания 3-го типа

Задание 1. Найдите миссию трех компаний, задействованных в одной отрасли (бизнесе). Какие элементы нашли отражение в каждой миссии? На какие аспекты сделан, прежде всего, упор? Если бы Вы разрабатывали миссию организации, то какие изменения внесли в ее формулировку? Почему? Как соотносятся цели организации и миссия выбранных компаний? Приведите примеры стратегических целей указанных организаций (2-3). Как они взаимосвязаны с другими видами целей компании? Сформулируйте 2-3 финансовые цели на основе SMART-анализа.

Задание 2. Перечислите признаки, по которым вы, будучи руководителем структурного подразделения организации, могли бы оценить личностные качества кандидата на вакантную должность. Составьте список требований к личностным качествам кандидата на вакантную должность: специалиста отдела экономического планирования крупного промышленно-производственного предприятия; менеджера по работе с персоналом в туристической фирме; специалиста по работе с клиентами в частную компанию, предоставляющую медицинские услуги.

Задание 3. В периодических изданиях нужно выбрать описание ситуации, где присутствует конфликт. Разберите этот конфликт с точки зрения уровня, причины, динамики развития, способов разрешения.

Задание 4. Управление процессом изменений считается одной из самых трудных, но необходимых задач для руководителей, обеспечивающих организационное развитие.

Выделите и опишите виды, источники, основные переменные организационных изменений внутренней среды организации, факторы, которые оказывают влияние на уровень сопротивления изменениям, а также методы и подходы преодоления сопротивления изменениям.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Командная работа и лидерство УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	ИУК 3.1 Осуществляет социальное взаимодействие, учитывая особенности поведения и интересы других людей. ИУК 3.2 Реализует свою роль в командной работе в соответствии с поставленной задачей.	Знать: основные теории и модели социальной работы с инвалидами; сущность и содержание социальной реабилитации; теоретические основы социального взаимодействия с инвалидами и лицами с ОВЗ. Уметь: выстраивать стратегии эффективной коммуникации, учитывая особенности инвалидов и лиц с ОВЗ в командной работе. Владеть: навыками командного взаимодействия, с инвалидами и лицами с ОВЗ и другими участниками команды.
Инклюзивная компетенция УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК 9.1 Понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК 9.2 Использует базовые дефектологические знания в социальном и профессиональном взаимодействии.	Знать: основы социального взаимодействия с инвалидами и лицами с ОВЗ. Уметь: анализировать и осуществлять взаимодействие с различными субъектами в соответствии с поставленной задачей. Владеть: навыками решения поставленных задач, включая способность установления контакта при межличностном взаимодействии с инвалидами и лицами с ОВЗ.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Понятие и социальная сущность инвалидности.
2. Научные концепции социализации и инвалидизации.
3. Социальные ограничения инвалидов.
4. Положение инвалидов в Российской Федерации.
5. Социальная политика в отношении инвалидов.
6. Социальное обеспечение и социальное обслуживание людей с ОВЗ.
7. Модели инвалидности. Медицинская модель. Модель нормализации. Модель независимой жизни.
8. Идентификация, ресурсный потенциал и самоопределение инвалидов.

9. Проблема толерантности.
10. Значение инвалидности как социальной проблемы.
11. Критерии для оценки общественного здоровья и трудоспособности населения.
12. Экономические аспекты инвалидности.
13. Правовые аспекты инвалидности. Защита инвалидов как социальная проблема.
14. Принципы и структура социальной адаптации и реабилитации.
15. Основные теории и модели социальной работы с инвалидами.
16. Сущность и содержание социальной реабилитации.
17. Социальная адаптация и социализация лиц с ограниченными возможностями здоровья.
18. Этапы социализации. Первичная и вторичная социализация.
19. Механизмы социализации и социальной адаптации.
20. Особенности социальной адаптации и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья.
21. Средства и формы социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья.
22. Виды социальной адаптации лиц с ограниченными, социально-средовая, социально-трудовая, социально-психологическая.
23. Феномен «двойной» адаптации инвалидов.
24. Специфика социальной адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к образовательной среде и организации.
25. Особенности деловой коммуникации с инвалидами и лицами с ОВЗ.
26. Управление социальной адаптацией инвалидов.
27. Общественные объединения инвалидов, задачи, роль в обеспечении адаптации к образовательной среде, трудовой деятельности.
28. Дезадаптация человека: сущность, причины, предупреждение и преодоление.
29. Социально-психологическая среда.
30. Образовательная среда.
31. Ситуационная помощь.
32. Социальная среда жизнедеятельности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями: жилая, городская, образовательная, производственная, досуговая (творчество, физкультура и спорт).
33. Производственная среда на предприятиях транспорта.
34. Физкультура и спорт в социально-средовой реабилитации инвалидов.
35. Среда в стационарных учреждениях социального обслуживания лиц с ограниченными возможностями.
36. Правовые основы медико-социального обеспечения отдельных групп населения.
37. Организация медико-социальной помощи в учреждениях социального обслуживания.
38. Адаптация и реабилитация инвалидов на предприятиях транспорта.
39. Социализация как процесс.
40. Понятие социализации и ее виды.
41. Первичная и вторичная социализация.
42. Стадии или фазы процесса социализации.
43. Ресоциализация и десоциализация.
44. Агенты и институты социализации.
45. Агенты первичной и вторичной социализации.
46. Функции агентов первичной и вторичной социализации.
47. Основные институты социализации и их роль в становлении личности.

48. Социализация и ее связь с социальной адаптацией.
49. Социализация и ее отличие от социальной адаптации.
50. Отличие социализации от воспитания, от обучения, от взросления.
51. Понятие социальной адаптации и ее характеристики.
52. Сущность социальной адаптации. Функции социальной адаптации.
53. Типология социальной адаптации.
54. Психологические механизмы социальной адаптации.
55. Критерии успешности социальной адаптации.
56. Содержание Конвенции ООН о правах инвалидов.
57. Основные статьи Конвенции ООН о правах инвалидов.
58. Основы гражданского и семейного законодательства
59. Юридические факты. Правоспособность и дееспособность субъектов.
60. Основы трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов.
61. Регулирования труда отдельных категорий граждан (женщин, инвалидов, несовершеннолетних и т.п.).
62. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" Перечень гарантий инвалидам в РФ.
63. Медико-социальная экспертиза. Реабилитация инвалидов.
64. Индивидуальная программа реабилитации инвалида. Программы трудоустройства инвалидов. Квотирование рабочих мест.
65. Специализированные медицинские учреждения для инвалидов. Дополнительная бесплатная медицинская помощь инвалидам.
66. Бесплатные лекарственные препараты (средства). Бесплатные изделия медицинского назначения продукты лечебного питания.

Типовые задания для оценки знаний

1. Каким документом установлены права инвалидов во всем мире:
 - а) Конституция РФ;
 - б) Конвенция о правах инвалидов;
 - в) Всеобщая декларация прав человека.
2. Инвалидом в российском правовом поле считают в соответствии с Федеральным законом «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 № 181-ФЗ:
 - а) лицо, у которого выявлено тяжелое заболевание;
 - б) лицо, которое имеет определенные проблемы жизнедеятельности;
 - в) лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.
3. Размер административного штрафа на юридических лиц за уклонение от исполнения требований доступности для инвалидов объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктур составляет:
 - а) от 2 до 3 тысяч рублей;
 - б) от 20 до 30 тысяч рублей;
 - в) от 200 до 300 тысяч рублей.

Типовое задание для оценки умений

Васильев в результате несчастного случая, произошедшего на производстве, получил трудовое увечье. Пройдя курс лечения, он обратился в службу медико-социальной экспертизы с заявлением установить ему степень ограничения способности к трудовой деятельности.

Проанализируйте ситуацию. Каким нормативным актом регулируются правоотношения, связанные с прохождением медико-социальной экспертизы? Дайте определение медико-социальной работе. Охарактеризуйте направления медико-социальной работы (профилактическое и патогенетическое). Какое направление медико-социальной работы подходит для данного клиента?

Типовое задание для оценки навыков

22-летняя девушка не может самостоятельно передвигаться – только на коляске или с чьей-либо помощью. Девочка родилась физически здоровой, но с 10 лет начали проявляться симптомы атрофии мышц – усталость, слабость. Последние два года обучения в школе занималась дома. Надеялась на выздоровление, но информация о поставленном диагнозе и пожизненной инвалидности I группы стала сильной психологической травмой.

Законодательная база, используемая специалистом социальной работы в данном случае. Определите основную проблему. Какие меры помощи можно использовать в данном случае? Какие учреждения социального профиля могут помочь девушке?

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СОЦИОЛОГИЯ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Межкультурное взаимодействие УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	ИУК 5.1 Имеет представление о межкультурном разнообразии общества. ИУК 5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении социально-исторические, этические и философские аспекты.	Знать: основные положения социологии как науки об обществе. Уметь: анализировать межкультурное разнообразие общества. Владеть: навыками применения социологических знаний при социальном и профессиональном общении.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

- Социология как наука об обществе: теоретические и социальные предпосылки возникновения социологического знания.
- Основоположники социологии.
- Объект и предмет социологии. Понятийный аппарат, его роль в концептуализации предметной области.
- Структура социологического знания.
- Методы социологического исследования и их характеристика.
- Взаимосвязь социологии и других общественных наук.
- Социологические подходы к анализу социальной реальности.
- Общесоциологические законы и эмпирическая информация. Социальная структура, ее основные компоненты.
- Социальные явления и процессы.
- Первичные и вторичные сферы социальных отношений.
- Основные этапы развития российской социологической науки.
- Понятие и признаки общества.
- Функции общества.
- Сущность теории социальной структуры и ее реализация в социальной практике.
- Социальная стратификация: ее особенности, критерии, формы проявления в современном российском обществе.
- Сущность, типы и формы социальной мобильности.
- Факторы социальной мобильности.
- Открытое общество и закрытое общество.
- Социальная мобильность и структурные изменения в обществе.
- Культура как совокупность традиций, обычаев, норм, ценностей, символов,

языка.

21. Определение понятия «культура», специфика социологического подхода к культуре.
22. Сущность культуры. Виды культуры.
23. Структура и функции культуры. Институты и организации культуры (наука, искусство, религия, образование и др.).
24. Теории ценностей в классической и современной социологии.
25. Основные компоненты культуры: ценности, нормы, обычаи.
26. Концепции национальных ценностей в современной России.

Задания 2 типа

1. Как этноцентризм влияет на восприятие культурных практик других обществ?
2. В чем разница между культурным релятивизмом и мультикультурализмом как подходами к разнообразию?
3. Каковы основные социальные функции культурных границ?
4. Как глобализация влияет на сохранение культурной идентичности малых групп?
5. Какие социальные институты играют ключевую роль в трансляции культурных норм в полиэтническом обществе?
6. Как культурный капитал индивида влияет на его социальную мобильность в разнородной среде?
7. В чем проявляется связь между языковым разнообразием и социальным неравенством?
8. Какие механизмы лежат в основе формирования стереотипов и предрассудков в межкультурном взаимодействии?
9. Как социальная структура общества влияет на ассимиляционные или интеграционные процессы?
10. Каковы социальные последствия культурного шока для мигрантов?
11. Как гендерные нормы варьируются в разных культурных контекстах и как это влияет на социальные роли?
12. Какую роль в поддержании межкультурного диалога играют гражданское общество и общественные организации?
13. Каковы основные вызовы для социальной сплоченности в условиях растущего культурного разнообразия?
14. Как социальные сети и цифровая среда трансформируют практики межкультурной коммуникации?

Задания 3 типа

Задание 1. Л. Броснахан отмечает, что русские обычно не скрывают эмоций в радости, но стараются скрыть негативные чувства, англичане же, к примеру, не скрывают как те, так и другие. В официальном поведении русские заметно сдержаны в проявлении негативных эмоций, а позитивные эмоции проявляются в официальном общении более ярко. В неофициальном общении русские выражают негативные эмоции гораздо чаще и свободнее.

Согласны ли вы с мнением Л. Броснахана? Аргументируйте свою позицию.

Задание 2. «Культуры, предпочитающие тесный контакт, в том числе тактильный, в основном, располагаются в регионах с теплым климатом, а те культуры, где люди предпочитают общаться на расстоянии и меньше соприкасаться физически, находятся преимущественно в холодном климате. Следовательно, культуры, расположенные в холодном климате, ориентируют своих членов на достижение цели и выполнение конкретной задачи, а культуры, расположенные в теплом климате, ориентируют своих

членов на межличностные отношения, пронизанные теплотой и включенностью». — Андерсен.

Согласны ли вы с высказыванием Андерсена? Мотивируйте свое мнение.

Задание 3. Если известно, что для жителей Саудовской Аравии показать подошву своих ботинок - оскорбление, то какие рекомендации можно было бы дать русским бизнесменам, стремящимся установить длительные контакты в названной стране? Обоснуйте ваши рекомендации.

Задание 4. Для того, чтобы эффективно выстраивать отношения с различными людьми, необходимо учитывать особенности их культур. Представители какой культуры (моноактивной, полиактивной или реактивной): систематически планируют будущее; в определенное время делают только одно дело; разбивают проекты на этапы; строго придерживаются плана; бесстрастны; в споре опираются на логику; редко перебивают; демонстрируют сдержанную жестикуляцию и мимику.

Определите особенности представителей данной культуры, которые необходимо учитывать при общении с ними.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1 Ориентируется в способах решения задач в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: способы решения задач в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений Уметь: анализировать поставленную цель. Владеть: навыком формулирования задач в рамках поставленной цели.
ПК-1 Способен осуществлять обоснование решений	ИПК-1.1 Способен осуществлять анализ, обоснование и выбор решения для них целевых показателей для достижения целевых показателей	Знать: теоретические основы стратегического менеджмента Уметь: анализировать различные ситуации, используя знания теории стратегического менеджмента Владеть: навыками разработки обоснованных управленческих решений

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Охарактеризуйте сущность и этапы развития стратегического менеджмента.
2. Опишите стратегическое соответствие возможностей, целей и ресурсов.
3. Охарактеризуйте школы стратегического менеджмента: дизайна, планирования, позиционирования, конфигурации.
4. Назовите и охарактеризуйте этапы развития корпоративного управления.
5. Перечислите особенности стратегического менеджмента.
6. Проведите сравнение оперативного и стратегического управления.
7. Охарактеризуйте задачи стратегического менеджмента (по А. Томпсону и А. Стрикленду).
8. Охарактеризуйте виды стратегического управления по И. Ансоффу.
9. Опишите шкалу оценки нестабильности среды. В чем смысл управления по слабым сигналам.
10. Что такое видение и миссия фирмы? Каковы направления действия миссии? Из каких этапов состоит процесс создания миссии?
11. Перечислите возможные стратегические цели фирмы. Какие есть основные заинтересованные группы? Приведите классификацию стратегических целей.

12. Объясните понятие стратегии организации по: О. Виханскому, И. Ансоффу, А. Томпсону и А. Дж. Стрикленду, Г. Минцбергу.
13. В чем заключается сущность стратегического планирования?
14. Объясните различия между стратегическим планированием и стратегическим менеджментом.
15. Дайте определение сущности стратегического планирования.
16. Приведите классификацию форм стратегического планирования, дайте их характеристику.
17. Что такое стратегия фирмы? Приведите характеристики стратегий.
18. Приведите классификацию стратегий.
19. Какие бывают базовые стратегии? Дайте их характеристику.
20. Какие бывают стратегии достижения конкурентных преимуществ? Дайте их характеристику.
21. Какие бывают стратегии поведения в конкурентной среде. Дайте их характеристику.
22. Какие бывают Отраслевые стратегии. Дайте их характеристику.
23. Какие бывают Портфельные стратегии. Дайте их характеристику.
24. Какие бывают Функциональные стратегии. Дайте их характеристику.
25. Какие инструменты разработки портфельных стратегий вы знаете? Опишите их.

Задания 2-го типа

1. Приведите пример реализации стратегии минимизации издержек для крупной промышленной компании. Обоснуйте условия, в которых такая стратегия окажется максимально выгодной для компании.
2. Приведите пример реализации стратегии минимизации издержек для сервисной компании. Обоснуйте условия, в которых такая стратегия окажется максимально выгодной для компании.
3. Выберите в качестве примера одну из отраслей экономики. Перечислите и приведите примеры доминирующих в этой отрасли экономических характеристик (семь позиций).
4. Выберите в качестве примера одну из отраслей экономики. Перечислите и приведите примеры основных движущих сил, вызывающих наиболее заметные изменения в отрасли за последние годы (не менее шести позиций).
5. Приведите пример реализации инновационной стратегии для крупной российской компании. Обоснуйте условия, в которых такая стратегия окажется максимально выгодной для компании.
6. Приведите пример реализации стратегии синергизма для крупной российской компании. Обоснуйте условия, в которых такая стратегия окажется максимально выгодной для компании.
7. Приведите пример реализации стратегии дифференциации для крупной российской компании. Обоснуйте условия, в которых такая стратегия окажется максимально выгодной для компании.
8. Приведите пример реализации стратегии фокусирования для крупной российской компании. Обоснуйте условия, в которых такая стратегия окажется максимально выгодной для компании.
9. Приведите пример реализации стратегии оперативного реагирования для крупной российской компании. Обоснуйте условия, в которых такая стратегия окажется максимально выгодной для компании.

10. Обоснуйте ключевые факторы успеха компаний (не менее трех) в категории «технологические ноу-хау». Компании: 1) ресторан быстрого обслуживания; 2) автомобильный завод; 3) сеть продуктовых магазинов.

11. Обоснуйте ключевые факторы успеха компаний (не менее трех) в категории «процессы производства и сбыта». Компании: 1) ресторан быстрого обслуживания; 2) автомобильный завод; 3) сеть продуктовых магазинов.

12. Обоснуйте ключевые факторы успеха компаний (не менее трех) в категории «внешние контакты и связи». Компании: 1) ресторан быстрого обслуживания; 2) автомобильный завод; 3) сеть продуктовых магазинов.

13. Приведите пример анализа «срезов» внутренней среды компании по категориям: кадровый, организационный. Сделайте вывод о конкурентоспособности данной компании и перспективах ее развития.

14. Приведите пример анализа «срезов» внутренней среды компании по категориям: производственный, маркетинговый. Сделайте вывод о конкурентоспособности данной компании и перспективах ее развития.

15. Приведите пример анализа «срезов» внутренней среды компании по категориям: финансовый, культурный. Сделайте вывод о конкурентоспособности данной компании и перспективах ее развития.

16. Приведите пример стратегического решения. Укажите особенности его реализации по сравнению с реализацией оперативного решения.

17. Опишите индикаторы эффективности стратегической деятельности фирмы. Объясните роль и значение каждого из них.

18. Охарактеризуйте последовательность проведения комплексного стратегического анализа. Кратко объясните роль и значение каждого этапа.

19. Объясните сходства и различия взглядов на стратегию по: О. Виханскому, И. Ансоффу и А. Томпсону и А. Дж. Стрикленду.

20. Приведите пример организации и семи анализируемых элементов ее внутренней среды по модели 7S Т. Питерса и Р. Уотермена.

21. Охарактеризуйте типовую структуру и показатели стратегического плана.

22. Охарактеризуйте основные особенности основных функций управления предприятием в процессе реализации стратегии.

Задания 3-го типа

Задание 1 (типовое)*. Ресторан европейской кухни «Иллюзия» был открыт четыре месяца назад недалеко от городского парка отдыха. Количество посадочных мест — 35, средний чек — 1000 руб., персонал — 10 чел. Дизайн интерьера — строгий классический. В непосредственной близости расположены: один ресторан подобного типа (существует около пяти лет) и три ресторана быстрого обслуживания известных брендов.

Проведите частичный SWOT-анализ предприятия: 1) запишите (предположив недостающие) факторы по всем четырем категориям; 2) постройте матрицу оценки возможностей предприятия.

* В кейсе может быть изменена структура и количественные значения показателей.

Задание 2 (типовое)*. Приведите пример анализа микроокружения крупной промышленной отечественной компании по категориям: поставщики, покупатели, непосредственные конкуренты, рынок рабочей силы, финансовый рынок. Сделайте вывод о конкурентоспособности данной компании и перспективах ее развития. * В качестве примера предлагаются различные виды организаций.

Задание 3 (типовое)*. Выберите в качестве примера крупную промышленную отечественную компанию. Приведите перечень ее основных характеристик.

Сформулируйте видение и миссию для данной компании. Объясните основные направления предложенной миссии. * В качестве примера предлагаются различные виды организаций.

Задание 4 (типовое). Компания «Дельта» производит оборудование (процессоры, датчики, системы освещения и кондиционирования) и установку бытовых систем «Умный дом». Компания работает на рынке Москвы и Московской области около пяти лет. Заказчики: частные домовладельцы (около 75%) и строительные компании (около 25%). Конкуренты — отечественные и западные компании, специализирующиеся на производстве охранных систем.

Распределите весовые значения ключевых факторов успеха и проведите расчет взвешенной оценки стратегической силы компании относительно конкурентов при заданных значениях экспертных оценок (по 10-ти балльной шкале). Сделайте выводы о конкурентной позиции компании.

Ключевые факторы успеха	Вес	«Импульс»	Конкурент А	Конкурент В
Качество продукта		8 ()	8 ()	6 ()
Репутация (имидж)		4 ()	9 ()	5 ()
Технологии		7 ()	4 ()	5 ()
Производственные мощности		3 ()	10 ()	5 ()
Маркетинг		2 ()	8 ()	10 ()
Стоимостная позиция		6 ()	4 ()	10 ()
Взвешенный рейтинг силы				

Задание 5 (типовое)*. Компания ПАО «Позитрон» производит широкий спектр промышленного и бытового электрооборудования. Покупатели — строительные фирмы, производственные предприятия, магазины хозяйственных товаров Центрального Черноземного района РФ (Воронежская, Липецкая, Тамбовская и др. области). ПАО «Позитрон» работает на этом рынке около десяти лет. Доля продукции ЗАО «Позитрон» на рынке составляет 10,5%. Конкуренты — известные федеральные производители: «Альянс» (21,5%), «Викинг» (12%), «Гамма» (9,3%). Основным конкурентным преимуществом компании «Позитрон» ее менеджмент называет высокий уровень квалификации и лояльности персонала, хорошую репутацию компании, прочные партнерские отношения с крупными кредитными организациями региона.

Обоснуйте основные параметры анализа конкурентных сил, действующих на фирму (на основе модели пяти сил М. Портера).

* В кейсе может быть изменена структура и количественные значения показателей.

Задание 6 (типовое)*. Прочитайте кейс. Выполните приведенные ниже задания.

Компания ООО «Электросистемы» (г. Воронеж) производит широкий спектр промышленного (60%) и бытового (40%) электрооборудования. Покупатели: строительные фирмы (10%), производственные предприятия (55%), магазины хозяйственных товаров (35%) Центрально-черноземного района РФ (Воронежская, Липецкая, Тамбовская и др. области). ООО «Электросистемы» существует с 1995 г. Доля продукции компании на рынке электрооборудования в данном регионе в 2014 г. составила 10,5% (в стоимостном выражении). Продукция ООО «Электросистемы» отличается широким ассортиментом и строгим соблюдением стандартов на изделия.

Основным конкурентным преимуществом компании «Электросистемы» ее менеджмент считает высокий уровень квалификации и лояльности персонала, хорошую репутацию компании на рынке, прочные партнерские отношения с поставщиками материалов и крупными кредитными организациями региона. Конкуренты: зарубежные предприятия: «Siemens», «Philips» и др. (21,5%). Особенностью зарубежных компаний

является хорошая узнаваемость бренда и традиционно высокое качество продукции. Российские федеральные производители: «Альянс» (17,5%), «Викинг» (11,7%), «Гамма» (6,3%). Остальное: средние и малые региональные предприятия.

Отличительной особенностью продукции компаний «Альянс» и «Викинг» является преобладание в ассортименте (до 63%) специализированных электротехнических агрегатов узкого применения: авиационная техника, судостроение, связь, атомная энергетика и др. Недорогие и качественные бытовое электрооборудование компании «Гамма» пользуется заслуженным спросом у покупателей г. Воронеж и всего региона. Остальные компании производят широкий ассортимент стандартной продукции по ценам ниже, чем у компании «Электросистемы».

Задания:

- сформулируйте видение компании, при необходимости дополнив его стратегией;
- опишите философию текущего этапа развития компании; – предложите варианты стратегических целей компании; – прокомментируйте свои предложения.

* В кейсе может быть изменена структура и количественные значения показателей.

Задание 7 (типовое)*. Выберите в качестве примера крупное немонопольное отечественное промышленное предприятие. Приведите краткое, но достаточное для решения последующих задач описание ее предназначения, организационно-правовой формы, целей и задач, текущего экономического состояния, особенностей деятельности и др.

Укажите:

- а) по два фактора в каждой из PEST-областей;
- б) по два фактора в каждой из SWOT-областей.

Обоснуйте необходимость оценки взаимосвязи этих факторов при проведении комплексного стратегического анализа. * В качестве примера предлагаются различные виды организаций.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ИННОВАТИКА

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-8 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере.	ИОПК-8.2 Способен применять математические методы и модели для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере в области решения профессиональных задач	Знать: основы теоретической инноватики. Уметь: анализировать инновационные процессы с использованием теоретических моделей инноватики. Владеть: навыками применения теоретико-методологического инструментария инноватики для решения профессиональных задач.
ОПК-9 Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ИОПК-9.1 Знает особенности формирования технологических укладов и четвертой промышленной революции.	Знать: теоретические основы и закономерности смены технологических укладов. Уметь: анализировать влияние глобальных технологических тенденций на формирование стратегий инновационного развития. Владеть: навыками применения теории технологических укладов для анализа тенденций и решения профессиональных задач в сфере инновационного развития.
ПК-3 Способен осуществлять информационное сопровождение процесса создания результатов интеллектуальной деятельности	ИПК-3.1 Владеет навыками проведения патентного поиска и построения патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития	Знать: теоретические основы инновационных процессов и моделей поведения организаций в инновационной сфере. Уметь: анализировать инновационные процессы и поведение организаций с использованием современных информационных подходов. Владеть: навыками информационно-аналитической работы в инновационной сфере.

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Основные понятия инноватики.
2. Теория инноваций.
3. Основы теории и методологии инноватики.
4. Инноватика как наука: концепция и структура.
5. Система знаний в инноватике.
6. Создание объектов авторского права.
7. Управление инновационной деятельностью.
8. Роль инноваций в жизни общества.
9. Исторические этапы развития инновационной активности.
10. Инновационная активность организации.
11. Показатели инновационной активности организации.
12. Инновационные технологии.
13. Статистика науки и инноваций.
14. Методы прогнозирования в стратегическом планировании и управлении.
15. Метод экспертного прогнозирования.
16. Метод нормативного прогнозирования.
17. Метод сценариев.
18. Прогнозирование развития экономики и анализ динамики технологических изменений на производстве.
19. Развитие инновационных процессов.
20. Этапы инновационного развития цивилизации.
21. Фазы технологического уклада общества.
22. Основные экономические законы в инноватике.
23. Основные законы организации в инноватике.
24. Основные законы инноватики.
25. Основные научные подходы в инноватике.
26. Типы инновационного поведения организаций.
27. Модели и моделирование в инноватике.
28. Формальные модели.
29. Стратегии государственного регулирования и поддержки инновационной деятельности.
30. Национальные инновационные системы.
31. Стратегия инновационного развития России.
32. Социотехническое направление инновационного развития.
33. Кадровые проблемы инноватики и их решение.
34. Международная инновационная деятельность.
35. Методы генерации и отбора идей в инновационной деятельности.
36. Инновационный процесс как объект управления.
37. Инфраструктура реализации нововведений.
38. Коммерциализация новшеств и инноваций.
39. Анализ проектов (инновации) как объектов управления.
40. Теория конкуренции и оценка рисков в инновационной сфере.
41. Надежность и диагностика в управлении инновациями.
42. Информационные технологии в инновационной деятельности. Проблемы автоматизации в инноватике.
43. Инновационная теория экономического роста.
44. Зависимость конкуренции от инноваций.

45. Основные законы экономики применительно к инноватике.
46. Теория получения адекватных моделей и их исследование.
47. Экономика инновационной деятельности.
48. Статистика инноваций, ее организация.
49. Инструментальные средства для решения прикладных технико-экономических задач.

Задания 2-го типа

1. Сравните модель "технологического толчка" и "вызова рынка" на примере разработки любого современного гаджета. Какая модель доминирует сегодня?
2. Проанализируйте, как развитие искусственного интеллекта влияет на инновационные стратегии традиционных компаний.
3. Почему компаниям-«пионерам» часто сложнее удержать рыночное лидерство, чем «последователям»? Приведите пример.
4. Какие три показателя наиболее точно отражают реальную инновационную активность компании?
5. Объясните, как метод сценариев может помочь в планировании инноваций в условиях нестабильной экономики.
6. В чем ключевое отличие национальной инновационной системы России от китайской?
7. Проранжируйте основные риски инновационного проекта по степени их влияния на конечный результат.
8. Почему даже технологически совершенные инновации часто проваливаются при внедрении? Приведите 2 причины.
9. Какая стратегия вывода на рынок эффективнее для радикальных инноваций: «снятие сливок» или «проникновение на рынок»?
10. Как данные о патентной активности могут прогнозировать технологические тренды в отрасли?
11. В чем преимущества и недостатки открытых инноваций по сравнению с закрытыми?
12. Почему малый бизнес часто более успешен в радикальных инновациях, чем крупные корпорации?
13. Какие три ключевых фактора определяют успешность коммерциализации технологической разработки?
14. Как цифровизация повлияла на процессы генерации и отбора инновационных идей в компаниях?
15. Объясните связь между технологическими укладами и длинными волнами в экономике Кондратьева.

Задания 3-го типа

Задание 1. Компания «Орбита» занимается производством вентиляционных систем для рынка B2B. В рамках диверсификации компания принимает решение о расширении деятельности в сторону выпуска вентиляции и вентиляционных систем для рынка B2C. Для того, чтобы продукция ООО «Орбита» пользовалась спросом у потребителей, было принято решение о разработке инновационных решений в области технологии производства продукции. Выберите наиболее подходящий метод прогнозирования для данной ситуации и обоснуйте свой выбор.

Задание 2. Поставьте перед собой задачу, связанную с прямой инновационной деятельностью применительно к любому субъекту производственной сферы. Проведите

генерация и отбор идей, связанных с изобретательским творчеством в данной сфере человеческой деятельности, прежде всего в научно-технической сфере. Следует учесть, что идеи связаны с созданием и совершенствованием технических объектов: устройств, способов, веществ. Осуществите данный процесс.

Задание 3. Компания «СтальИнвест» 15 лет производит промышленные станки. Основные продукты разработаны в 2000-х годах, технология основана на механике и стандартном ПО. Выручка падает из-за конкуренции с производителями «умных» станков с ИИ.

Определите технологический уклад текущих продуктов компании и формирующийся уклад, определяющий будущее отрасли.

Найдите 2 примера современных решений конкурентов (например, через аналитические отчеты или сайты Siemens, Hexagon), иллюстрирующих новый уклад.

Предложите стратегию для «СтальИнвест»: модернизация существующих линеек или создание нового продукта для ниши. Обоснуйте выбор.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ИОПК-1.3: Способен применять законы и методы технических наук для анализа задач профессиональной деятельности	Знать: основные положения, законы и методы теоретической механики. Уметь: анализировать профессиональные задачи, применяя законы и методы теоретической механики. Владеть: навыками применения законов и методов теоретической механики для анализа профессиональных задач.
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ИОПК-2.3: Способен применять знания технических дисциплин при формулировании задач в профессиональной деятельности	Знать: понятия и модели теоретической механики, применимые в профессиональной деятельности. Уметь: формулировать профессиональные задачи, используя подходы теоретической механики. Владеть: навыками применения фундаментальных механических законов для постановки профессиональных задач.

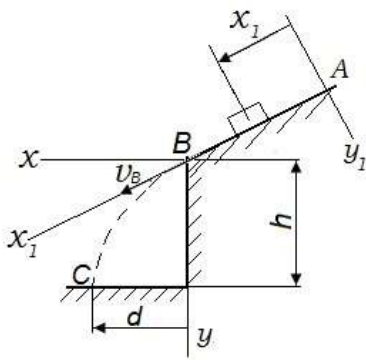
2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

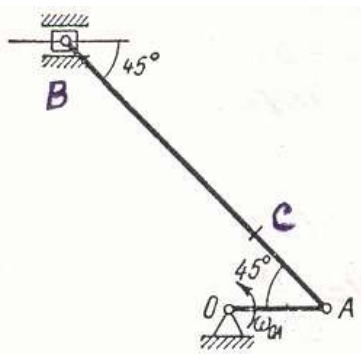
1. Кинематика. Кинематика точки. Основные задачи, понятия и определения.
2. Скорость точки. Способы определения скорости точки (векторный, координатный и естественный).
3. Ускорение точки. Способы определения ускорения точки (векторный, координатный и естественный).
4. Кинематика твердого тела. Основные задачи. Виды движения твердого тела.
5. Простейшие виды движения твердого тела (поступательное и вращательное вокруг неподвижной оси). Примеры.

6. Теорема о траекториях, скоростях и ускорениях точек поступательно движущегося тела.
7. Вращение тела вокруг неподвижной оси вращения. Угловая скорость и угловое ускорение вращающегося тела.
8. Определение скорости и ускорения любой точки вращающегося тела.
9. Плоскопараллельное (плоское) движение твердого тела. Примеры. Разложение плоского движения на простейшие виды.
10. Теорема об определении скорости любой точки плоской фигуры.
11. Мгновенный центр скоростей (МЦС). Определение скорости любой точки плоской фигуры с помощью метода МЦС. Частные случаи нахождения МЦС.
12. Теорема об определении ускорения любой точки плоской фигуры.
13. Сложное движение точки. Абсолютная скорость точки при ее сложном движении.
14. Абсолютное ускорение точки при ее сложном движении. Ускорение Кориолиса. Физический смысл ускорений.
15. Динамика. Динамика материальной точки. Основные законы Галилея-Ньютона.
16. Дифференциальные уравнения движения материальной точки (векторная, координатная и естественная формы).
17. Первая и вторая задачи динамики материальной точки. Начальные условия движения точки при решении второй (основной) задачи.
18. Динамика механической системы. Классификации сил, действующих на механическую систему. Свойства внутренних сил.
19. Дифференциальные уравнения движения механической системы. Центр масс системы (тела).
20. Центр масс механической системы (тела). Теорема о движении центра масс системы. Закон сохранения движения центра масс системы (следствия из теоремы).
21. Общие теоремы динамики точки и системы. Количество движения точки и системы. Импульс силы.
22. Теорема об изменении количества движения точки. Теорема об изменении количества движения механической системы. Закон сохранения количества движения системы (следствия из теоремы).
23. Кинетическая энергия точки и системы. Кинетическая энергия твердого тела при различных случаях его движения. Работа силы.
24. Теорема об изменении кинетической энергии точки. Теорема об изменении кинетической энергии механической системы. Частные случаи применения теоремы об изменении кинетической энергии системы.
25. Момент количества движения точки. Теорема об изменении момента количества движения точки. Главный момент (кинетический момент) количества движения системы.
26. Кинетический момент твердого тела в различных случаях его движения (при поступательном, вращательном вокруг неподвижной оси и плоскопараллельном).
27. Теорема об изменении кинетического момента механической системы. Закон сохранения кинетического момента системы (следствия из теоремы).
28. Момент инерции тела. Осевой и полярный моменты инерции тела, связь между ними.
29. Момент инерции тела относительно параллельных осей (теорема Гюйгенса-Штейнера). Экспериментальный метод определения момента инерции твердого тела.
30. Динамика твердого тела. Дифференциальные уравнения движения твердого тела (при поступательном, вращательном и плоском движении).
31. Частные случаи вращения тела вокруг неподвижной оси (равномерное, равнопеременное, переменное).
32. Общие теоремы вращения твердого тела вокруг неподвижной оси (теорема об изменении кинетического момента и теорема об изменении кинетической энергии).

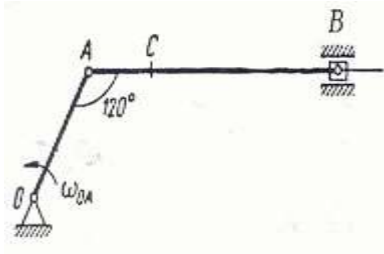
Задания 2-го типа



Тело движется из точки А по участку АВ длиной L наклонной плоскости, составляющей угол φ с горизонтом, в течение τ (с). Его начальная скорость V_A , коэффициент трения скольжения равен f . В точке В тело покидает наклонную плоскость со скоростью V_B и падает на горизонтальную плоскость в точку С со скоростью V_C , находясь в воздухе T (с). При решении задачи тело принять за материальную точку, сопротивление воздуха не учитывать. Дано: $\varphi = 30^\circ$; $V_A = 0$; $f = 0,2$; $L = 10\text{ м}$; $d = 12\text{ м}$. Определить: τ (время движения по участку АВ), h (высота падения).

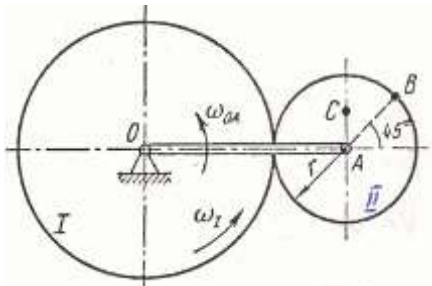


Для заданного положения кривошипно-ползунного механизма определить скорости его точек А, В и С, а также угловую скорость звена, которому эти точки принадлежат. $OA = 10\text{ см}$, $AB = 30\text{ см}$, $AC = 10\text{ см}$, $\varphi_{OA} = 2\text{ рад/с}$.

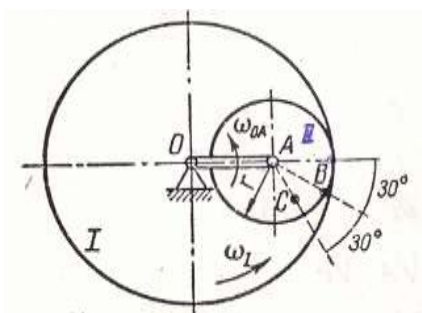


Для заданного положения кривошипно-ползунного механизма определить скорости его точек А, В и С, а также угловую скорость звена, которому эти точки принадлежат. $OA = 15\text{ см}$, $AB = 40\text{ см}$, $AC = 10\text{ см}$, $\varphi_{OA} = 1\text{ рад/с}$.

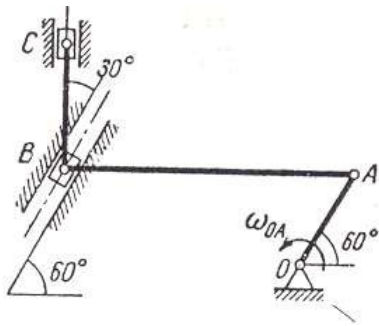
Задания 3-го типа



Для заданного положения планетарного механизма определить скорости его точек А, В и С, а также угловую скорость звена, которому эти точки принадлежат. $OA = 30\text{ см}$, $r = 10\text{ см}$, $AC = 5\text{ см}$, $\varphi_{OA} = 2\text{ рад/с}$, $\varphi_I = 1,5\text{ рад/с}$.



Для заданного положения планетарного механизма определить скорости его точек А, В и С, а также угловую скорость звена, которому эти точки принадлежат. $OA = 15\text{ см}$, $r = 10\text{ см}$, $AC = 7\text{ см}$, $\varphi_{OA} = 1,5\text{ рад/с}$, $\varphi_I = 2,5\text{ рад/с}$.



Для заданного положения кривошипно-ползунного механизма определить скорости его точек В и С, а также угловую скорость звена, которому эти точки принадлежат. $OA = 20\text{см}$, $AB = 50\text{см}$, $BC = 24\text{см}$, $\omega_{OA} = 1,4\text{рад/с}$.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЯМИ В ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1 Знает экономические законы, принципы функционирования рыночной экономики, документы, регламентирующие экономическую деятельность ИУК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений. ИУК-10.3 Владеет навыками применения методик расчета и анализа финансово-экономических показателей	Знать: основы управления инвестициями. Уметь: анализировать эффективность инвестиционных решений. Владеть: навыками принятия инвестиционных решений.
ПК-1 Способен осуществлять обоснование решений	ИПК-1.1 Способен осуществлять формирование возможных решений на основе разработанных	Знать: основы управления инновационно-инвестиционной деятельностью предприятия. Уметь: обосновывать принятие инновационно-инвестиционных решений. Владеть: навыками разработки обоснованных инновационно-инвестиционных решений.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Эволюционное развитие из стратегического планирования
2. Понятие и признаки инвестиций, их цель, субъекты и объекты инновационно-инвестиционной деятельностью предприятия.
3. Классификация долгосрочных инвестиций.
4. Стратегии управления процессами планирования производственных ресурсов
5. Информационная база инвестиционного анализа. Классификация информационных источников.

6. Понятия, используемые в управление инновационно-инвестиционной деятельностью предприятия: инвестиции, инвестиционная деятельность, капитальные вложения, инвестиционный проект, инвестиционный актив, долгосрочные инвестиции.
7. Реальные и финансовые инвестиции. Анализ капитальных и финансовых вложений: особенности и отличия.
8. Инвестиционный анализ в бизнес-планировании.
9. Стратегии управления процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации
10. Инвестиционная политика коммерческой организации. Основные ориентиры и направления инвестиционной политики.
11. Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность.
12. Инвестиционный проект и его задачи.
13. Классификация инвестиционных проектов.
14. Этапы жизненного цикла инвестиционного проекта.
15. Бизнес-план инвестиционного проекта. Основные задачи и принципы его составления.
16. Международная форма бизнес-плана инвестиционного проекта.
17. Операции приращения и дисконтирования капитала.
18. Показатели текущей и будущей стоимости денежных средств.
19. Эффективная годовая процентная ставка (EAR).
20. Использование в анализе проектного риска показателей вариации, стандартных отклонений и коэффициента вариации.
21. Основные методы оценки уровня рисков инвестиционного проекта.
22. Показатели количественного анализа риска: вероятность, ожидаемое значение величины, дисперсия, стандартное отклонение, коэффициент вариации.
23. Анализ сценариев проекта.
24. Раскройте сущность понятия «производственная мощность», опишите ее разновидности и составляющие.
25. Перечислите факторы производственной мощности.
26. Оценка производственной мощности и годовой производственной программы
27. Стратегия организации в определенной стратегической зоне хозяйствования

Задания 2 типа

1. Источники финансирования инвестиционных проектов.
2. Формы финансирования инвестиционных проектов и их особенности в России.
3. Эффективность инвестиционных проектов
4. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
5. Денежные потоки в инвестиционной деятельности.
6. Отбор инвестиционных проектов.
7. Инвестиционная привлекательность финансовых инструментов.
8. Портфель ценных бумаг.
9. Особенности инвестирования в ценные бумаги.
10. Теории оптимизации инвестиционного портфеля.
11. Сравнительный анализ методов оптимизации портфеля по Г. Марковцу и В. Шарпу.
12. Риск инвестирования в ценные бумаги и меры его снижения.
13. Количественная и качественная определенность инвестиционного риска.
14. Специфика формирования портфеля из государственных ценных бумаг.
15. Принципы и методы составления инвестиционного портфеля.
16. Внутрифирменное планирование и его значение.
17. Содержание и порядок разработки стратегических планов предприятия.
18. Функции управления производством.

19. Системы управления производством.
20. Результаты производственной деятельности и методы их анализа.
21. Формирование производственной программы, ее основные разделы и технико-экономические показатели.
22. Методы менеджмента в принятии и реализации управленческих решений.
23. Методы оптимизации производственной программы.
24. Производственная мощность и методика ее расчета.
25. Управление использованием производственных мощностей.
26. Резервы производственных мощностей и методы их выявления.
27. Оперативно-производственные мощности и методы их расчета.
28. Загрузка производственной мощности.
29. Экономические аспекты технической подготовки производства на предприятии.
30. Управленческий контроль, его формы и методы.
31. Роль стратегических методов в обосновании управленческих решений.
32. Оперативное управление производством.
33. Интенсификация и эффективность предприятия.

Задания 3 типа

Задание 1. План-график выполнения стратегии управления процессами технического обслуживания и материально-технического обеспечения.

План работы должен быть конкретным и содержать результат, а не просто действие. Проставляйте временные рамки, время – важный ресурс для Вашей команды, стоит беречь его и решать всё оперативно. Лучше рассмотреть один вопрос конкретно, чем десять обсуждать 2 часа, не приняв никаких решений. Время выполнения работы должно быть напротив каждого пункта, чтобы не затягивался процесс работы, будет срабатывать внутренний настрой. Определитесь с порядком выполнения дел, что является наиболее важным в списке, что можно перенести «на потом». Старайтесь выполнять всё спокойно и уверенно, без спешки. Только так можно выполнять задачи идеально, без ошибок. Правильное планирование поможет избежать стресса срочных дел, которые нужны ещё «на вчера». Чередуйте работы – долгосрочные и краткосрочные, одиночные и командные. Это позволит не уставать от однообразия, увеличит продуктивность труда. Постоянный контроль над движением к намеченным результатам обеспечит успешную работу в нужном направлении.

Задание 2. Подготовить баланс материально-технического обеспечения подразделений.

Для расчета БМТО участка необходимо:

- а. уточнить производственно-технологическую структуру участков и цехов;
- б. распределить работу по единицам оборудования;
- в. определить трудоемкость по действующим нормативам с учетом прогрессивного использования машин и оборудования;
- г. определить пропускную способность по группам взаимозаменяемого оборудования;
- д. определить ведущую группу, пм которой будет определяющей при расчете мощности участка;
- е. определить узкие места на участке (то есть те группы оборудования, пропускная способность которых меньше, чем у ведущей группы) и принять меры по их устранению,

разработать мероприятия по использованию оборудования, которое полностью не загружено.

Задание 3. Разработайте документ планирования производственных ресурсов и производственных мощностей, учитывая следующее:

Хорошо подготовленный план должен отвечать на следующие вопросы: Какая работа должна быть выполнена для достижения результата и конечных целей? Кто отвечает за реализацию каждого из участков работы и как они должны быть организованы? В какой срок должны быть выполнены те или иные работы?

Есть два критерия планирования:

- максимальный (рациональный) – находить время для выполнения важных задач;
- минимальный – достигать необходимых результатов с минимальными сроками, потерями времени. Для упрощения решения текущих вопросов предлагаются следующие рекомендации: Составляйте план задач на текущий день – десять минут помогут сэкономить два часа работы, ускорят процесс работы, помогут определиться с важными вопросами.

Планировать следует 60% своего времени, остальные 40% – оставлять на текущие и непредвиденные вопросы. Определить основные помехи в работе, запишите, чем занимались в течение дня, что отвлекало от работы, как сократить эти пункты.

Учитесь делегировать задачи. Капитану команды следует внимательно посмотреть на список, какие работы можете сделать только он, что можно поручить другим участникам команды. Начинайте день с наиболее сложного и важного вопроса, который не вызывает радости. Сделав такой пункт плана, почувствуете облегчение и гордость, справились, можно продолжать спокойно работать дальше. □ Занимайтесь планированием дня регулярно, ставьте перед собой реальные задачи – до 10 задач максимум, если часть – небольшие, быстро решаемые.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен осуществлять обоснование решений	ИПК-1.2 Способен осуществлять анализ, обоснование и выбор решения	Знать: основы управления инновационными проектами; особенности выбора модели принятия решений. Уметь: проводить анализ и обоснование управленческих решений по инновационным проектам на всех этапах их жизненного цикла. Владеть: навыками анализа и обоснования решений по управлению инновационными проектами.
ПК-2 Способен управлять продуктами и группой их менеджеров	ИПК-2.3 Сформирован навык заключения партнерских соглашений и развития отношений с партнерами ИПК-2.4 Способен управлять персоналом организации, включая командообразование и развитие персонала	Знать: принципы и методы управления проектными командами в инновационной сфере Уметь: выстраивать эффективное взаимодействие с участниками инновационного проекта. Владеть: навыками работы в проектной команде.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Раскройте содержание концепции государственно-частного партнерства.
2. В чем заключается преимущество реализации государственно-частных проектов в инфраструктурной и социальной сферах?
3. Охарактеризуйте основные модели государственно-частного партнерства.
4. Какая модель государственно-частного партнерства предпочтительнее для России?
5. В каких странах механизмы государственно-частного партнерства получили наибольшее распространение?
6. Каким образом возможно распределение функций между участниками государственно-частных проектов?

7. Раскройте содержание механизма принятия решений о выборе государственно-частного проекта (с учетом выбора конкретной модели и определения субъектов взаимодействия в рамках проекта).

8. Какие модели государственно-частного партнерства получили наибольшее развитие в мировой практике? Каковы их особенности? Насколько данные модели приемлемы для реализации в российских условиях?

9. Приведите примеры реализации государственно-частных проектов в России.

10. Каково назначение сметы?

11. Какие методы определения сметной стоимости Вы знаете? Дайте характеристику каждому методу.

12. Перечислите типы смет и дайте им краткую характеристику.

13. Какова структура и порядок разработки смет?

14. Какова структура сметной стоимости проекта?

15. Что такое бюджет проекта?

16. Сформулируйте задачи бюджетного контроля.

17. Как определяется стоимость работ на плановый период?

18. Как осуществляется учет фактических затрат?

19. Дайте классификацию типов бюджета в зависимости от стадии жизненного цикла.

20. Перечислите виды оценок стоимости проекта и укажите на каких стадиях они применяются.

21. Перечислите ресурсы, которыми определяется стоимость инновационного проекта.

22. Перечислите шаги, по оценке затрат инновационного проекта.

23. Что такое проектное финансирование?

24. Какие существуют способы проектного финансирования?

25. Какие существуют источники финансирования? Приведите классификацию.

26. Что понимается под организационными формами финансирования инновационных проектов?

27. Перечислите основные черты западного финансирования инновационных проектов.

28. Назовите основные формы финансирования инновационного проекта.

29. В чем особенности Соглашения о разделе продукции как способа финансирования инновационного проекта?

30. Перечислите основные задачи инвестирования инноваций.

31. Перечислите основные источники средств, используемых для инвестирования инновационной деятельности.

32. Назовите основные источники инвестиций в инновационные проекты.

33. Коммерческие инновационные банки.

34. Инвестиционные и венчурные фонды.

35. Инновационные фонды.

36. Международные программы поддержки научных исследований и технологий.

Задания 2 типа

1. Что такое концептуальный бизнес-план?

2. Каково назначение концептуального бизнес-плана инновационного проекта?

3. Структура и методика составления концептуального бизнес-плана?

4. Из каких разделов состоит бизнес-план инновационного проекта?

5. Дайте краткую характеристику каждому из разделов бизнес – плана.

6. Опишите, какую информацию следует отразить в каждом из разделов бизнес-плана.

7. Приведите классификацию бизнес-планов для инновационных проектов?

8. Какая информация отражается в Приложении к бизнес-плану?
9. От чего зависит состав бизнес-плана?
10. Какие аспекты проекта можно оценить с помощью бизнес-плана?
11. Как определяется точка безубыточности? Раскройте суть графического и математического способов определения точки безубыточности.
12. Приведите примеры моделей бизнес – плана для вновь начинающегося бизнеса и для действующего бизнеса.
13. Перечислите особенности разработки бизнес-плана для непроизводственных организаций.
14. Перечислите основные понятия и элементы сетевых моделей.
15. Сформулируйте тринадцать правил построения сетевых моделей.
16. Раскройте сущность каждого из тринадцати правил, сопроводив свой ответ наглядными примерами.
17. Назовите отличия между детализированной сетевой моделью и укрупненной.
18. Дайте характеристику понятию «сшивание сетевых моделей». В чем суть данной операции. Для каких проектов используется? Правила «сшивания сетевых моделей».
19. Перечислите аналитические параметры сетевых моделей. Объясните их суть.
20. Раскройте сущность табличного метода расчета аналитических параметров сетевой модели.

Задания 3 типа

Задание 1. Идентифицируйте потенциальные риски реализации следующих проектов:

- по созданию новых видов наукоемкой продукции, сырья и материалов;
- по разработке новых и совершенствованию применяемых технологий;
- по повышению технического уровня продукции;
- по стандартизации, сертификации и лицензированию продукции;
- в области охраны труда и техники безопасности;
- по разработке нормативных и инструктивных материалов и других научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Определите способы снижения выделенных рисков для перечисленных в задании проектов.

Задание 2. Проанализируйте ваш учебный проект. Используя СРР проекта, структурную схему организации проекта и образец, приведенный ниже, постройте матрицу ответственности проекта.

Название проекта:					
Подготовлен:			Дата:		
	Работа, контрольная точка	Исполнители			
		Руководитель проекта	Администратор проекта	Планово-фин ансовый отдел	Отдел сбыта
	Согласование целей	ОИ	И		К
	План по вехам	ОИ			К
	Бюджет проекта	ОИ	И	К	

	План проекта	ПР	ОИ		
	Утверждение плана	ОИ		К	К
					

ОИ - ответственный исполнитель, ПР - приемка работ, И - исполнитель, К - консультации Проект содержит следующие данные:

Работы	Длительность, дни	Предшествующие работы
A	20	Контрольная точка (Начало проекта)
B	20	
C	10	
D	15	A
E	10	B, C
F	14	B, C
G	4	B, C
H	11	C
I	18	G, H
J	8	D, E
Контрольная точка (Окончание проекта)		J, I

1. Постройте стрелочную диаграмму (формат АОА), исходя из данной информации по проекту.

2. Рассчитайте длительность критического пути проекта.

3. Определите запасы времени по работам.

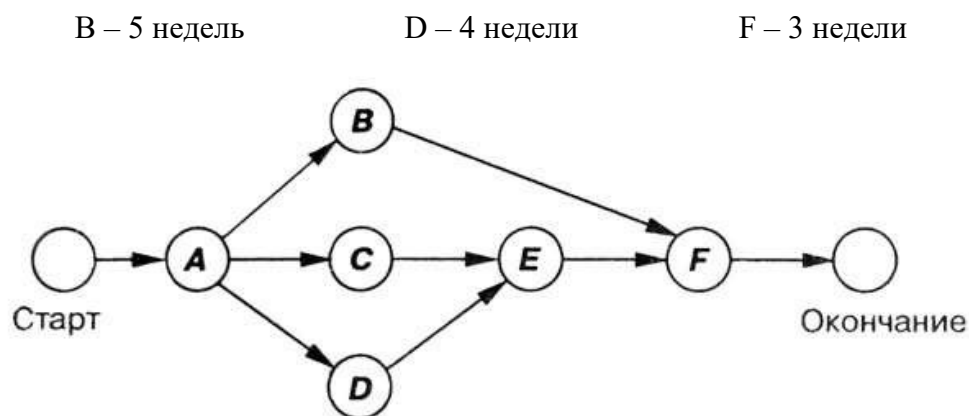
Задание 3. Вы потенциальный инвестор. Можете ли вы по содержанию вводной части (резюме) судить о том, стоит ли вам терять время дальше и читать план до конца? Или вам достаточно внимательно изучить резюме, чтобы понять будете ли вкладывать деньги в данный проект или нет.

Задание 4. Для директора по проектам компании Вы подготовили докладную записку, в которой отметили, что проект МХ может быть осуществлен за 13 недель, согласно предполагаемой последовательности действий (см. график) и ожидаемой продолжительности работ:

A – 3 недели

C – 5 недель

E – 2 недели



Изучив эту записку, директор сообщил Вам, что заказчик готов увеличить финансирование, если заказ будет *выполнен в более сжатые сроки* — за шесть недель. После тщательной проработки вопроса Вы составили следующую таблицу:

Работа	Норма		Ускорение		Дополнительное ускорение (затраты/ недели)
	Время (недели)	Затраты (\$)	Время (недели)	Затраты (\$)	
A	3	6000	2	8000	2000
B	5	12 000	4	13 500	1500
C	5	16 000	3	22 000	3000
D	4	8000	2	10 000	1000
E	2	6000	1	7500	1500
F	3	14 000	1	20 000	3000
		Итого: 62 000			

Какое минимальное дополнительное финансирование потребуется для уменьшения срока выполнения заказа до шести недель? В контракте предусмотрены штрафные выплаты в размере \$5 тыс. за каждую неделю просрочки.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой:

Код и наименование компетенции (ий) выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1 Знает методики формирования команд; основные теории лидерства и стили руководства ИУК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели ИУК-3.3 Владеет навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи	Знать: основные теории и концепции взаимодействия людей в организации. Уметь: выстраивать стратегию кадрового взаимодействия для достижения организационных целей. Владеть: методами координации персонала для решения управленческих задач.
ПК-2 Способен управлять серией продуктов и группой их менеджеров	ИПК-2.4 Способен управлять персоналом организации, включая командообразование и развитие персонала	Знать: основы управления персоналом. Уметь: применять современные методы управления персоналом. Владеть: навыками применения современных подходов к руководству персоналом.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Раскройте содержание понятия «человеческий капитал организации».
2. Раскройте содержание понятия «человеческий фактор в деятельности организации».
3. Раскройте содержание понятий «национальный трудовой менталитет».
4. Раскройте содержание понятия «кадровая политика организации».
5. Раскройте содержание понятия «операционная подсистема HR менеджмента».
6. Раскройте содержание понятия «блок обеспечения HR менеджмента».
7. Раскройте содержание понятия «профессиональные компетенции работника».
8. Раскройте содержание понятия «профессиональные важные личностные компетенции работника».
9. Раскройте содержание понятия «компетентностный подход к управлению персоналом».
10. Раскройте содержание понятия «рынок труда».
11. Раскройте содержание понятия «аутстаффинг».
12. Раскройте содержание понятия «аутплейсмент».
13. Раскройте содержание понятия «рекрутинг».
14. Раскройте содержание понятия «рекрутинговое агентство».
15. Раскройте содержание понятия «HR-аудит».
16. Раскройте содержание понятия «HR-консалтинг».
17. Раскройте содержание понятия «лояльность персонала».
18. Раскройте содержание понятия «корпоративный дух».
19. Раскройте содержание понятия «HR-менеджер».
20. Раскройте содержание понятия «HR-технология».
21. Раскройте содержание понятия «кадровый резерв организации».
22. Раскройте содержание понятия «аттестация персонала».
23. Раскройте содержание понятия «мотивация персонала».
24. Раскройте содержание понятия «имидж организации на рынке труда».
25. Раскройте содержание понятия «персональное досье сотрудника».

Задания 2 типа

1. Раскройте разницу между понятиями «человеческие ресурсы» и «человеческий капитал» организации.
2. Раскройте механизм влияния качества человеческого капитала организации на ее рыночные позиции.
3. Раскройте разницу между понятиями «социальноориентированная кадровая стратегия» и «асоциальная кадровая стратегия».
4. Раскройте разницу между кадровой стратегией открытого и закрытого типа.
5. Раскройте механизм влияния человеческого фактора на результаты деятельности организации.
6. Раскройте разницу между двумя кадровыми документами «личное дело сотрудника» и «персональное досье сотрудника».
7. Раскройте взаимосвязь между доктриной организации трудовых отношений, на которую ориентируются топ менеджеры организации и степенью социальной ориентации ее кадровой стратегии.
8. Раскройте разницу между понятиями «горизонтальная профессиональная карьера» и «вертикальная профессиональная карьера».

9. Раскройте разницу между понятиями «имущественная мотивация сотрудника» и «неимущественная мотивация сотрудника».

10. Аргументируйте целесообразность инвестиций в развитие человеческого капитала организации.

11. Определите основные направления использования результатов планирования требований по рабочим местам.

12. Определите основные направления использования результатов аттестации сотрудников.

13. Раскройте возможные стратегические подходы к выбору приоритетного критерия отбора кандидатов в резерв на выдвижение.

14. Определите основные задачи использования технологии испытательного срока для новых сотрудников организации.

15. Определите основные задачи использования технологий моральной мотивации персонала современной организации.

16. Раскройте механизм влияния корпоративного духа в трудовом коллективе организации на результаты ее основной деятельности.

17. Раскройте механизм негативного влияния стрессов на конечные результаты работы организации.

18. Раскройте механизм негативного влияния конфликтов между сотрудниками на конечные результаты работы организации.

19. Аргументируйте влияние профессионально важных личностных компетенций сотрудника на результаты его трудовой деятельности.

20. Раскройте механизм влияния закона рыночной конкуренции на трудовое поведение работников на внешнем и внутрифирменном рынке труда.

21. Раскройте механизм влияния закона соответствия спроса и предложения человеческих ресурсов на ситуацию на отраслевом или региональном рынке труда.

22. Раскройте механизм влияния закона перемены труда на кадровую стратегию работодателей.

23. Раскройте рыночные возможности и рыночные опасности для работодателя, связанные с активным использованием аутстаффинга.

24. Раскройте возможные проявления нелояльности со стороны сотрудников и связанные с этим опасности для работодателя.

25. Определите основные задачи использования технологий психологической поддержки персонала современной организации.

Задания 3 типа

Заполните правую графу приведенной ниже таблицы, определив наиболее эффективный метод привлечения с внешнего рынка труда указанных в левой графе категорий сотрудников:

1.

<i>№№ п.п.</i>	<i>Категория сотрудников</i>	<i>Рекомендуемый вариант привлечения с внешнего рынка труда</i>
1.	Рабочие массовых профессий	
2.	Менеджеры высшего и среднего звена	
3.	Молодые специалисты	
4.	Профессионалы редкой специализации	

2. Заполните правую графу приведенной ниже таблицы, определив виды сервисных услуг на рынке труда (аутстаффинг, аутплейсмент, хэдхантинг, консалтинг), наиболее эффективных для указанных в левой графе категорий организаций работодателей:

<i>№№ п.п.</i>	<i>Категория организаций</i>	<i>Рекомендуемые сервисные услуги, предлагаемые на рынке труда</i>
1.	Кризисная организация, нуждающаяся в сокращении штата	
2.	Организация с небольшим стажем работы на рынке, нуждающаяся в срочном заполнении вакансий дефицитных на рынке труда специалистов и руководителей	
3.	Организация с сезонным характером производства	
4.	Малое предприятие, нуждающееся в реформировании системы HR-менеджмента	

3. Заполните правую графу приведенной ниже таблицы, определив конкретные формы инвестиций работодателя в развитие своего человеческого капитала по направлениям, указанным в левой графе:

<i>№№ п.п.</i>	<i>Общие направления инвестиций</i>	<i>Конкретные формы инвестиций</i>
1.	Инвестиции в повышение компетенций сотрудников	
2.	Инвестиции сотрудников в улучшение здоровья	
3.	Инвестиции сотрудников в повышение лояльности	
4.	Инвестиции в улучшение психологического климата в трудовом коллективе	

4. Заполните правую графу приведенной ниже таблицы, определив наиболее эффективную форму основной оплаты труда для указанных в левой графе категорий сотрудников:

<i>№№ п.п.</i>	<i>Категория сотрудников</i>	<i>Рекомендуемый вариант основной оплаты труда</i>
1.	Рабочие - станочники	
2.	Рабочие строительно-ремонтной бригады	
3.	Сотрудники штабной службы	
4.	Коллектив архитекторов	

5. Заполните правую графу приведенной ниже таблицы, определив наиболее эффективную форму премирования для указанных в левой графе категорий сотрудников:

<i>№№ п.п.</i>	<i>Категория сотрудников</i>	<i>Рекомендуемый вариант премирования</i>
1.	Сотрудники штабной службы	
2.	Топ менеджеры	
3.	Сотрудники любого подразделения организации	
4.	Руководители структурных подразделений	

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции (ий) выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	ИУК-2.1 Знает способы решения задач в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений. ИУК-2.2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Знать: основы управления проектами; особенности выбора модели принятия решений. Уметь: собирать и анализировать данные, необходимые для формирования разделов проекта и оценки его эффективности; определять цель и задачи проекта. Владеть: навыками работы в проектной команде.
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	ИУК-10.1 Знает экономические законы, принципы функционирования рыночной экономики, документы, регламентирующие экономическую деятельность. ИУК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений. ИУК-10.3 Владеет навыками применения методик расчета и анализа финансово-экономических показателей.	Знать: теоретические основы экономического обеспечения проекта на всех стадиях его жизненного цикла. Уметь: проводить базовые расчеты экономической эффективности проекта; обосновывать экономические решения в рамках проекта. Владеть: навыками экономического обоснования проектных решений.
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ИОПК-4.2 Способен осуществлять оценку эффективности инновационного проекта в системе управления на основе математических методов	Знать: основные математические методы и модели, используемые в управлении проектами. Уметь: использовать математические методы для решения задач управления проектами на разных стадиях жизненного цикла. Владеть: навыками применения математического аппарата для решения практических задач управления проектами.

Код и наименование компетенции (ий) выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения.	ИОПК-6.1 Способен проводить обоснование технико-экономических решений при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии. ИОПК-6.2 Умеет применять знания экологии при обосновании технических решений при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии.	Знать: принципы материально-технической подготовки проекта. Уметь: обосновывать выбор технических решений и технологий для проекта. Владеть: навыками обоснования технико-экономических решений в рамках проектной деятельности.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Понятие и основные определения проекта, программы и портфеля.
2. Классификация проектов. Цель, миссия, разработка и реализация стратегии проекта.
3. Жизненный цикл, результаты, окружающая среда и участники проекта.
4. Категории эффективности проекта.
5. Техничко-экономическое обоснование проекта: себестоимость, прибыль, цена, рентабельность, объем инвестиций, чистый дисконтированный, срок окупаемости и др.).
6. Организационная структура управления проектами и ее виды.
7. Сущность и процессная концепция управления проектами. Основные категории управления проектами.
8. Содержание процессов инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта.
9. Структурная декомпозиция работ: понятие, порядок осуществления, форма предоставления результатов.
10. Содержание функций управления проектами.
11. Управление интеграцией, предметной областью и временем (сроками) проекта.
12. Основные этапы и порядок разработки технологических и продуктовых инноваций.
13. Управление стоимостью проекта: планирование и контроль доходов и расходов (по статьям или по элементам).
14. Управление материальными ресурсами проекта.
15. Управление трудовыми ресурсами.
16. Управление рисками, качеством, информацией и коммуникациями.
17. Организация работ по выполнению проекта: управление работами, изменениями и содержанием (администрирование) проекта.
18. Экстенсивный и интенсивный пути ресурсных изменений проекта. Управление расписанием и стоимостью проекта.
19. Контроль работ проекта.
20. Характеристики и показатели эффективности операционных процессов.
21. Технологическая и производственная себестоимость проекта.
22. Последовательный, параллельно-последовательный и параллельный вид выполнения операций.
23. Расчет длительности производственного процесса.
24. Понятие, основные цели и задачи бизнес-планирования, содержание, основные функции и классификация бизнес-планов.
25. Структура и содержание основных разделов бизнес-плана.
26. Сетевое и календарное планирование: расчет временных параметров и построение графиков.
27. Управление рисками проекта: определение, классификация, идентификация, анализ, мониторинг и контроль рисков.
28. Управление персоналом в проекте: принципы формирования команды, мотивация участников проекта, личность руководителя проекта и лидерство.
29. Государственная регистрация и постановка юридических лиц на учет.
30. Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики.

Задания 2 типа

1. Какая существует взаимосвязь между проектом, программой и портфелем проектов?
2. В чем заключается взаимосвязь стратегического анализа, разработки миссии, целей и стратегии проекта?
3. В чем заключаются противоречия в интересах основных участников проекта и как это отражается на выполнении проекта. Приведите примеры.
4. В чем заключаются достоинства и недостатки организационных структур управления проектами. Приведите примеры проектов и структур.
5. Чем различается разработка проектов технологических (процессных) инноваций от проектов продуктовых инноваций. Приведите пример.
6. Какими временными параметрами сетевого графика отражается взаимосвязь начала и окончания выполнения работ проекта?
7. На каких принципах осуществляется построение и расчет временных параметров сетевого графика типа «работа-вершина».
8. На каких принципах осуществляется построение и расчет временных параметров сетевого графика типа «работа-стрелка».
9. Какие факторы и каким образом влияют на продолжительность проекта?
10. В чем заключается оптимизация ежедневной потребности расходуемых ресурсов за счет резервов времени работ.
11. Каким образом оказывает влияние изменения затрат на цену и рентабельность проекта. Покажите на примере отдельных элементов затрат.
12. На каких принципах осуществляется формирование цены, прибыли и рентабельности проекта.
13. Обоснование окупаемости инвестиций проекта.
14. Опишите методы определения потребности в механизмах и производственной площадях.
15. Опишите принципы формирования команды проекта.
16. Опишите методы определения состава и численности работников проекта.
17. В чем заключаются особенности установления трудоемкости работ проекта различными методами.
18. В чем заключается взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ?
19. В чем заключается технико-экономическое обоснование проекта? Приведите пример.
20. Как с помощью статистических методов оцениваются проекты по степени риска и какие методы позволяют снизить риски.
21. Какие факторы влияют на эффективность работы команды проекта?
22. Какими личностными качествами должен обладать эффективный руководитель проекта?
23. В чем заключается разница в разработке сетевого графика с использованием вероятностных временных параметров по методу PERT и методом критического пути. Покажите на примере выполнения 4-5 работ.
24. Опишите порядок оптимизации ежедневной потребности трудовых ресурсов за счет резервов времени работ. Приведите пример.
25. В чем заключается различие в расчете длительности последовательного, параллельно-последовательного вида выполнения операций. Покажите на графиках.
26. В чем заключается различие в расчете длительности параллельно-последовательного и параллельного вида выполнения операций. Покажите на графиках.
27. В чем состоят различия ведения проектной деятельности в форме общества с ограниченной ответственностью и индивидуального предпринимателя.
28. В чем заключается различие в расчете параметров однопредметной поточной линии и многопредметной поточной линии.

29. С помощью каких методов осуществляется оценка внешней и внутренней среды относительно развития направлений проектной деятельности? Приведите 2-3 ситуации и укажите методы оценки.

30. Какие функции по управлению проектами должны выполнять персональные компьютеры и локальные системы.

Задания 3 типа

Задание 1. Построить и рассчитать сетевую диаграмму по схеме «работа-вершина», построить диаграммы потребности в расходуемых ресурсах.

Выполните оптимизацию расходуемых ресурсов при ограничении по времени за счет смещения работ в пределах резерва времени.

Работа	Предшествующие ей работы	Продолжительность, в днях	Ресурс расходуемый, единиц
А	-	4	5
Б	А	6	5
В	А	8	6
Г	Б	5	7
Д	Б; В	7	5
Е	А; В	8	4
Ж	Г; Д	2	2

Задание 2. Рассматриваются два варианта проекта, которые планируется выполнить в течении года.

Планируемые показатели приведены в таблице:

Планируемые показатели, тыс. руб.		Проект	
		№ 1	№ 2
Материальные затраты		250	420
Зарплата		220	480
Отчисления в социальные фонды (30%)			
Стоимость оборудования		2 000	1800
Стоимость здания		4 000	4500
Норма амортизационных отчислений (%)	На оборудование	10	11
	На здание	2,5	2,5
Амортизация			
Прочие		46	120
Совокупные затраты (полная себестоимость)			
Цена		1000	1800
Прибыль			
Рентабельность по себестоимости, %			

Необходимо определить отчисления в социальные фонды, амортизационные отчисления, совокупные затраты (полную себестоимость) на выполнение каждого проекта, прибыль, рентабельность по себестоимости и выбрать наиболее эффективный вариант.

Задание 3. Составьте сетевую модель вида «Работа-Дуга (стрелка)». Постройте

календарный план проекта.

Работа	Предшествующие ей работы	Продолжительность, в днях
А	-	4
Б	А	6
В	А	3
Г	Б	4
Д	Б; В	7
Е	А; В	8
Ж	Г; Д	2
З	Е, Ж	4

Задание 4. Рассматриваются два варианта проекта. Определите плановую численность основных и вспомогательных рабочих, численность специалистов и административно-управленческого персонала (АУП) команды проекта, расходы на зарплату, отчисления в социальные фонды, полную себестоимость, цену, прибыль проектов и наиболее экономически выгодный вариант проекта. Продолжительность выполнения проекта - 3 месяца. Объем работ (ед.), нормы времени на единицу работы (нормо- час./ед.) представлены в таблице:

Номер работы	Проект А		Проект Б	
	Объем работ (ед.)	Нормы времени	Объем работ (ед.)	Нормы времени
1	18	100	120	10
2	20	80	30	60
3	30	15	14	25
4	40	20	50	20
5	2	1000	12	100
6	120	2	12	12

Численность вспомогательных рабочих составляет 30% от численности основных рабочих. Численность специалистов и АУП составляет 10% от численности основных и вспомогательных рабочих. Коэффициент, учитывающий невыходы на работу – 1,12. Действительный годовой фонд времени работы одного рабочего – 1900 час. Число смен - 1. Для основных рабочих предусматривается сдельная система оплаты труда: расценка - 350 руб. за нормо-час. работ №1-№3; 380 руб. работ №4-№7. Для остальных работников оклады: для вспомогательных рабочих в размере 50 тыс. руб. в месяц., для служащих и для АУП – 90 тыс. руб. в месяц в среднем по данной группе персонала. Отчисления в социальные фонды – 30% от зарплаты. Стоимость материальных ресурсов проектов: вариант А – 1500 тыс. руб., вариант Б – 1800 тыс. руб. Накладные расходы предусматриваются в размере 60% от фонда оплаты труда. Планируется 10% рентабельности по себестоимости.

Задание 5.

Расчет экономических показателей проектов и выбор наиболее эффективного варианта проекта.

Рассматриваются два варианта выполнения проекта подрядной организацией в течение года. Планируемые показатели приведены в таблице:

Планируемые показатели, тыс. руб.	Проект	
	№ 1	№ 2

Материальные затраты		2250	4200
Зарплата			
Отчисления в социальные фонды (30%)			
Балансовая стоимость оборудования, используемого при выполнении проекта		2 000	1800
Балансовая стоимость здания, используемого при выполнении проекта		4 000	4500
Норма амортизационных отчислений (%)	На оборудование	10	11
	На здание	2,5	2,5
Амортизация			
Прочие		460	120
Совокупные затраты (полная себестоимость)			
Рентабельность по себестоимости, %		10	10
Прибыль			
Цена проекта			

Трудоемкость работ по вариантам проектов представлена в таблице:

Вариант	Трудоемкость работ, нормо-час.	
	Вариант А	Вариант Б
1	1800	3000
2	2000	4000
3	3000	5000
4	4000	1500
5	2600	2000
6	3000	2700
7	3400	4800
8	2900	3800
9	4800	3900
10	6000	5000
11	2600	3000
12	3000	4000
13	3400	5000
14	2900	1500
15	3000	4800

Для основных рабочих предусматривается сдельная система оплаты труда: расценка -350 руб. за нормо-час. работы. Зарплата вспомогательного и административно-управленческого персонала составляет 80% от заработной платы основных рабочих.

Необходимо определить отчисления в социальные фонды, амортизационные отчисления, совокупные затраты (полную себестоимость) на выполнение каждого проекта, прибыль, цену проекта и выбрать наиболее эффективный вариант для подрядной организации.

Задание 6.

Расчет экономических показателей проектов и выбор наиболее экономически выгодный вариант проекта.

Рассматриваются два варианта проекта. Определите плановую численность основных и вспомогательных рабочих, численность специалистов и административно-управленческого персонала (АУП) команды проекта, расходы на зарплату, отчисления в социальные фонды, полную себестоимость, цену, прибыль проектов и наиболее экономически выгодный вариант проекта.

Исходные данные формируются студентами по последней цифре номера зачетной книжки или студенческого билета: номера работ, включенных состав проекта, указаны в таблице 1 и соответственно объем работ (ед.), нормы времени на единицу работы (нормо-час./ед.) проектов) выбираются из таблицы 2.

Таблица 1 – Номера работ в проектах

Последний	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номер зачетки										
Номера работ в проектах	1-7	1,3-7	2-7	1.3.4-7	2-5,7	1-6	2,4-7	1-4,6,7	3-7	1-3, 5-7

Таблица 2 - Объем работ (ед.), нормы времени на единицу работы (нормо-час./ед.)

Номер работы	Проект А		Проект Б	
	Объем работ (ед.)	Нормы времени, нормо-час	Объем работ (ед.)	Нормы времени, нормо-час
1	18	100	120	10
2	20	80	30	60
3	30	15	14	25
4	40	20	50	20
5	2	1000	12	100
6	120	2	12	12
7	60	3	6	30

Численность вспомогательных рабочих составляет 30% от численности основных рабочих. Численность специалистов и АУП составляет 10% от численности основных и вспомогательных рабочих. Коэффициент, учитывающий невыходы на работу – 1,12. Действительный годовой фонд времени работы одного рабочего – 1900 час. Число смен -1. Для основных рабочих предусматривается сдельная система оплаты труда: расценка - 350 руб. за нормо-час. работ №1-№3; 380 руб. . работ №4-№7. Для остальных работников оклады: для вспомогательных рабочих в размере 50 тыс. руб. в месяц., для служащих и для АУП – 90 тыс. руб. в месяц в среднем по данной группе персонала. Отчисления в социальные фонды – 30% от зарплаты. Стоимость материальных ресурсов проектов: вариант А – 1500 тыс. руб., вариант Б – 1800 тыс. руб. Накладные расходы предусматриваются в размере 60% от фонда оплаты труда. Планируется 10% рентабельности по себестоимости.

Задание 7.

Оценка рисков проектов.

Рассматриваются два варианта проекта с риском неполучения плановой прибыли. По данным таблицы 1 рассчитайте:

- планируемую полную себестоимость проекта,
- плановую прибыль проекта,
- величину прибыли при наступлении рискованного события;
- величину возможной потери прибыли при наступлении рискованного события; - среднее ожидаемое значение и среднее квадратическое отклонение

прибыли.

После оценки риска выберите проект.

Таблица 1. Исходные данные

Таблица 1. Исходные данные										
Планируемые показатели, тыс. руб.				Проект						
				№ 1				№ 2		
Материальные затраты				250				420		
Зарплата с отчислениями в социальные фонды				260				530		
Амортизация				280				600		
Прочие				46				120		
Совокупные затраты (полная себестоимость)										
Проект № 2										
Показатели	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Плановая рентабельность по себестоимости, %	9	10	11	12	14	8	7	15	6	16
Вероятность получения плановой рентабельности	0,8	0,85	0,9	0,7	0,75	0,77	0,83	0,91	0,78	0,86
Вероятность потери плановой рентабельности	0,2	0,15	0,1	0,3	0,25	0,23	0,17	0,09	0,12	0,14
Проект № 2										
Показатели	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Плановая рентабельность по себестоимости, %	15	6	16	9	10	11	10	10	11	12
Вероятность получения плановой рентабельности	0,77	0,83	0,78	0,86	0,8	0,85	0,9	0,7	0,77	0,91

Вероятность потери плановой рентабельности	0,23	0,17	0,12	0,14	0,2	0,15	0,1	0,3	0,23	0,09
--	------	------	------	------	-----	------	-----	-----	------	------

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**УПРАВЛЕНИЕ РАЗРАБОТКОЙ И ВНЕДРЕНИЕМ НОВОГО
ПРОДУКТА**

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен осуществлять обоснование решений	ИПК-1.1 Способен осуществлять формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей. ИПК-1.2 Способен осуществлять анализ, обоснование и выбор решения.	Знать: основы управления разработкой и внедрением новых продуктов Уметь: анализировать и обосновывать управленческие решения в процессе разработки нового продукта. Владеть: методами управления процессами разработки и внедрения нового продукта.
ПК-2 Способен управлять серией продуктов и группой их менеджеров	ИПК-2.1 Владеет навыками продвижения серии продуктов. ИПК-2.2 Разрабатывает бизнес-планы, ценовую политику и стратегии развития серии продуктов	Знать: принципы и методы управления продуктами линейками и командами продукта. Уметь: анализировать стратегии развития, ценовую политику и планы продвижения продуктов. Владеть: методами стратегического управления и продвижения продуктовых линеек.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Определение потребностей в новых продуктах
2. Типы новых продуктов.
3. Методы анализа рынка.
4. Причины провала новых продуктов.
5. Источники идей новых продуктов.
6. Проблемы в управлении разработкой нового продукта.
7. Среда реализации проекта. Производственные возможности;
8. Среда реализации проекта. Финансовые возможности;
9. Среда реализации проекта. Человеческие ресурсы;
10. Среда реализации проекта. Расположение фирмы;
11. Среда реализации проекта. Исследовательские возможности;
12. Среда реализации проекта. Имидж фирмы.
13. Разработка плана мероприятий по подготовке нового товара.
14. Этапы разработки нового продукта

15. Перечень необходимых ресурсов для реализации проекта разработки нового продукта
 16. Предварительный организационный план разработки проекта разработки нового продукта
 17. Первоначальный обзор, скрининг ситуации и экспертная оценка ресурсов компании
 18. Предварительная оценка рынка, возможности восприятия продукта рынком, оценка конкурентной ситуации
 19. предварительная техническая оценка продукта
 20. Стратегия маркетинга проекта разработки нового продукта
 21. Определение целевой аудитории нового продукта
 22. Определение целей рекламы. Определение бюджета рекламной деятельности.
- Разработка сообщения. Выбор носителя
23. Организация рекламной компании
 24. Анализ эффективности рекламы
 25. Основные стратегии позиционирования товара в целевом сегменте.
 26. Определение положения товара в психологии мотиваций потребления.
 27. Оперативная маркетинговая программа его продвижения на рынок.
 28. Политика ценообразования, методы распространения и продвижения.

Задания 2 типа

1. У вас есть 3 идеи нового продукта: (А) радикально новый, но рискованный; (Б) модификация существующего с гарантированным спросом; (В) копия успешного продукта конкурента с минимальными издержками. По каким критериям вы будете отбирать идею для дальнейшей разработки? Предложите и обоснуйте систему критериев.
2. Проанализируйте кейс: «Продукт А» провалился на рынке, несмотря на передовые технологические характеристики. Назовите 3 наиболее вероятные причины провала, связанные с ошибками в управлении разработкой или маркетингом, и предложите, как их можно было избежать на ранних этапах.
3. Ваша компания имеет среднесерийное производство. Вы разрабатывали продукт под него, но на этапе тестирования выяснилось, что для конкурентоспособности нужна мелкосерийная кастомизация. Какое управленческое решение вы предложите: доработать продукт, инвестировать в гибкое производство или найти партнера? Обоснуйте.
4. Для проекта требуется уникальный специалист, которого нет на рынке труда. Опишите два альтернативных управленческих решения (например, переобучение текущего сотрудника, аутсорсинг) и проанализируйте их плюсы и минусы для сроков и бюджета проекта.
5. Сравните ключевые цели маркетинговой стратегии для нового продукта на этапе вывода на рынок и на этапе роста. Как должны меняться акценты в коммуникации и расходах?
6. Для нового программного обеспечения выберите и обоснуйте метод ценообразования: «цена проникновения» или «снятие сливок». Как выбранный метод соотносится с долгосрочной стратегией развития продукта?
7. Для вывода нового массового потребительского товара вам необходимо предложить метод формирования рекламного бюджета. Сравните метод «от наличных средств» и метод «в процентах от продаж». Какой вы рекомендуете и почему?
8. Для нового фитнес-браслета маркетологи выделили целевую аудиторию как «люди от 18 до 55 лет, ведущие активный образ жизни». Почему это определение неэффективно для построения коммуникации? Предложите более конкретный портрет целевой аудитории, используя 3-4 демографических и психографических критерия.

9. На каком этапе разработки нового продукта необходимо привлекать маркетологов для формирования стратегии продвижения и почему? К каким рискам может привести их позднее вовлечение в проект?

Задания 3 типа

Задание 1. Ситуация: Компания планирует разработать новое мобильное приложение для фитнеса с функционалом, который будет меняться по итогам тестирования с первой группой пользователей.

Задание: Обоснуйте выбор между гибкой (Agile/Scrum) и каскадной (Waterfall) моделью управления. Назовите два ключевых преимущества выбранной методологии для данного проекта.

Задание 2 Ситуация: Стартап разрабатывает новый сервис для совместного планирования путешествий. Команда предлагает 10 функций для первого релиза.

Задание: По какому методу вы будете отбирать функции для MVP? Сформулируйте 3 критерия приоритизации и обоснуйте их.

Задание 3. Ситуация: Разработан новый гаджет для умного дома. Необходимо спланировать его вывод на рынок.

Задание: Составьте перечень ключевых этапов процесса внедрения (от завершения разработки до полномасштабных продаж). В какой последовательности должны выполняться эти этапы?

Задание 4. Ситуация: В процессе разработки промышленного оборудования отдел маркетинга получает данные, что конкуренты добавили новую функцию, ставшую отраслевым стандартом.

Задание: Опишите пошаговый алгоритм управления этим изменением: от фиксации запроса до его интеграции в проект. Какие риски необходимо оценить в первую очередь?

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ
РИСКАМИ**

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен осуществлять обоснование решений	ИПК-1.1 Способен осуществлять формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей. ИПК-1.2 Способен осуществлять анализ, обоснование и выбор решения.	Знать: основы риск-менеджмента; классификацию экономических и производственных рисков. Уметь: анализировать риски и обосновывать управленческие решения на основе методов риск-менеджмента. Владеть: навыками оценки рисков при принятии управленческих решений.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Понятие и сущность риска.
2. Объективное и субъективное понимание риска
3. Возможные причины возникновения рисков
4. Факторы, формирующие профиль деловых рисков предприятия
5. Структурные характеристики риска
6. Цели и задачи управления рисками
7. Основные аксиомы риск-менеджмента
8. Общие законы управления в применении к управлению рисками
9. Специфические законы управления рисками: закон неизбежности риска, закон сочетания потенциальных потерь и выгод
10. Специфические законы управления рисками: закон прямой зависимости между степенью риска и уровнем планируемых доходов
11. Общеуправленческие и специальные принципы риск-менеджмента
12. Содержание основных подходов к управлению деловыми рискам
13. Понятия и виды методов управления рисками
14. Юридические методы управления рисками
15. Административные методы риск-менеджмента
16. Сущность экономических методов управления рисками
17. Социальные методы управления рисками
18. Стратегия риск-менеджмента
19. Определение управления риском
20. Свойства системы управления риском
21. Цели стратегии управления риском

22. Понятие конкурентного преимущества
23. Внешние и внутренние факторы для определения управления
24. Основные формы политики риск-менеджмента
24. Тактическое управление рисками.
25. Понятие и сущность процессного подхода
26. Технология управления
27. Планирование в системе риск-менеджмента
28. Организационная функция управления рисками
29. Мотивация как функция управления рисками
30. Учет и контроль в системе управления рисками
31. Оценка эффективности управления рисками
32. Идентификация и анализ риска
33. Анализ альтернативных методов управления
34. Выбор метода управления риском
35. Исполнение выбранных методов
36. Мониторинг результатов
37. Взаимосвязь между этапами управления рисками
38. Содержание идентификации и анализа рисков
39. Этапы идентификации и анализа рисков
40. Основные принципы оценки рисков
41. Концепция приемлемого риска
42. Пороговые значения риска
44. Понятие рискового капитала.
43. Методы трансформации рисков и их особенности
44. Сущность и особенности различных методов трансформации рисков
45. Методы финансирования рисков и их особенности
46. Различия в методах финансирования рисков
47. Цели, задачи, необходимость управления различными видами рисков
48. Особенности формирования программы по управлению рисками

Задания 2 типа

1. Идея риска во многих случаях рассматривается как точка нарушения равновесия между опасностями и скрытыми возможностями. Как эта идея трактуется в соотношении риска и неопределенности экономической и политической жизни?
2. Обозначьте на конкретных примерах различные понимания риска в бизнесе:
Потенциальная возможность наступления вероятного события, вызывающего определенный материальный ущерб
3. Этап осмысления риска задает границы принятия решений в процессе риск-менеджмента. Каким образом и с помощью каких процедур это происходит?
4. Как осуществить количественный анализ отдельных рисков и рисков проекта? Какие наиболее эффективные инструменты оценки рисков проекта?
5. Какие этапы можно выделить в процессе идентификации и анализа рисков? Дайте их краткую характеристику.
6. Этап осмысления риска задает границы принятия решений в процессе риск-менеджмента. Каким образом и с помощью каких процедур это происходит?
7. Какая главная проблема возникает при оценивании рискового капитала? Почему эта проблема возникает?
8. Из всех известных функций управления рисками выделите те, которые, на ваш взгляд, обязательно должны присутствовать в системе риск-менеджмента любой компании.
9. В чём заключается ключевое различие между чистыми и спекулятивными рисками? Приведите по два примера каждого из них в контексте деятельности производственного предприятия.

10. Сравните систематические и несистематические риски. Как это различие влияет на выбор стратегии управления ими на корпоративном уровне?

11. Один из ключевых принципов риск-менеджмента гласит: «Затраты на управление риском не должны превышать потенциальный ущерб». Как на практике реализовать этот принцип при принятии решения о страховании дорогостоящего актива?

12. Опишите основные компоненты системы риск-менеджмента на предприятии. Какой компонент вы считаете наиболее важным для её успешного функционирования и почему?

13. Каковы типичные организационные ошибки при построении системы риск-менеджмента, которые приводят к её формальному функционированию? Что необходимо сделать, чтобы их избежать?

14. Каковы ключевые цели мониторинга рисков? Как часто, на ваш взгляд, следует пересматривать карту рисков промышленного предприятия и от каких факторов зависит эта периодичность?

15. Что является более объективным показателем эффективности системы риск-менеджмента: отсутствие реализовавшихся рисков или способность компании минимизировать ущерб от них? Обоснуйте свою точку зрения.

Задания 3 типа

Задание 1. Завод «Полимер-Техно» производит пластиковые компоненты для автомобильной промышленности. Производство работает в 3 смены, 24/5, на устаревшем, но модернизированном оборудовании. Ключевые клиенты – три крупных автоконцерна, с которыми заключены долгосрочные контракты, предусматривающие строгие штрафы за срыв поставок. Основное сырье – полипропилен определенных марок – закупается у двух российских нефтехимических компаний.

Завод использует в производстве специфические химические вещества. Штат включает высококвалифицированных инженеров-технологов и операторов, средний возраст которых превышает 45 лет.

Из данной ситуации выделите опасности:

- а) Техногенные и экологические риски.
- б) Риски зависимости от контрагентов.
- в) Технологические и кадровые риски.

Задание 2. Компания «Некст-Тек» разрабатывает и продает программное обеспечение для управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) в облачной модели (SaaS). Основной доход – ежемесячная абонентская плата от нескольких тысяч клиентов. Техническая инфраструктура арендуется у крупного облачного провайдера. Компания активно инвестирует в разработку новых функций, а ее конкурентоспособность напрямую зависит от скорости обновлений и качества кода.

Ключевые активы – команда разработчиков и база исходных кодов. Штат небольшой: генеральный директор (он же соучредитель), коммерческий директор, 10 разработчиков, 2 тестировщика и отдел поддержки. На рынке наблюдается высокая конкуренция и «охота» за талантливыми программистами.

Из данной ситуации выделите опасности:

- а) Риски информационной безопасности и непрерывности бизнеса.
- б) Риски, связанные с интеллектуальной собственностью и ключевыми компетенциями.
- в) Рыночные и операционные риски (связанные с моделью доходов и организационной структурой).

Задание 3. ООО «Ливия» занимается поставками овощей и фруктов из России и зарубежных стран. Поставки из-за рубежа осуществляются путем прохождения таможни. Весь ассортимент реализуется оптом путем заключения договоров купли-продажи, договоров поставки.

Центральный офис предприятия и склад для хранения и последующих отгрузок товара расположен в Москве. Имеются представительства во всех городах, откуда поставляются овощи и фрукты. Штат предприятия (центральный офис): генеральный директор, главный бухгалтер и его заместитель, кассир, четыре менеджера оптовой торговли и пять складских работников. В каждом городе-поставщике – руководитель представительства и три менеджера оптовой торговли. Заработная плата сотрудников – установленный оклад. Предприятие имеет свой автопарк в Москве и городах–поставщиках. В центральном офисе имеется пять машин и работают десять водителей посменно. В остальных городах машины арендуются вместе с водителями. Все перевозки товара осуществляются авиатранспортом путем заключения договора-аренды.

Из данной ситуации выделите опасности:

- а) естественно-природного происхождения;
- б) техногенного происхождения;
- в) социального происхождения.

Какие опасности могут возникнуть у данного предприятия?

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ФИЗИКА

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ИОПК-1.2 Способен применять законы и методы естественных наук для анализа задач профессиональной деятельности	Знать: положения фундаментальной физики Уметь: анализировать задачи профессиональной деятельности, используя знания по физике Владеть: навыком применения теоретических знаний по физике для анализа задач профессиональной деятельности
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ИОПК-2.2 Умеет применять знания естественно-научных дисциплин при формулировании задач в профессиональной деятельности	Знать: теоретические основы физики Уметь: применять знания по физике в практической деятельности Владеть: навыком формулирования задач в профессиональной деятельности на основе знаний по физике

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проверка выполнения лабораторных работ

1. Объясните, по какому физическому закону или правилу работает делитель напряжения и как именно номиналы резисторов R_1 и R_2 определяют значение выходного напряжения 3 В .

2. Почему подключение нагрузки в виде резистора R_n к выходу делителя напряжения приводит к снижению выходного напряжения? Дайте объяснение с использованием понятия эквивалентного сопротивления.

3. Какой физический и математический смысл имеет значение 63% от напряжения источника при изучении процесса заряда конденсатора в RC-цепи?

4. Какие практические факторы (погрешности компонентов, характеристики измерительных приборов) могли привести к расхождению между экспериментально полученным и теоретическим временем заряда конденсатора?

5. Как результаты ваших измерений токов и напряжений для последовательного и параллельного соединений резисторов наглядно демонстрируют справедливость закона Ома?
6. Исходя из формул для мощности, объясните, почему при одном и том же напряжении источника лампы (резисторы) в параллельном соединении горят ярче, чем в последовательном.
7. Почему в бытовой электросети используется параллельное, а не последовательное соединение потребителей? Опишите, что произошло бы с работой электроприборов при последовательном соединении.
8. Как и почему изменение частоты колебаний позволяет получить на одной и той же веревке стоячие волны с разным количеством пучностей?
9. Почему рассчитанная скорость волны в веревке может немного отличаться для режимов с разным количеством пучностей, несмотря на то, что теория предсказывает постоянное значение?
10. Как эксперимент со стоячими волнами на веревке иллюстрирует принципы, лежащие в основе настройки антенн беспроводной связи?
11. Почему уровень звука от точечного источника убывает с расстоянием не линейно, а по логарифмическому закону? Дайте физическую интерпретацию этой зависимости.
12. В эксперименте по изучению затухания звука: на каких расстояниях экспериментальные данные лучше всего совпали с теорией, а на каких — хуже? Чем можно объяснить эти расхождения в условиях помещения?
13. Как наличие отражающих поверхностей в помещении (стен, потолка) влияет на результаты измерений уровня звука по сравнению с идеальными условиями свободного поля?
14. Каковы две основные причины, по которым реальное выходное напряжение собранного вами делителя без нагрузки могло отличаться от идеального расчетного значения?
15. При проектировании RC-цепи с заданной постоянной времени $\tau \approx 5$ с, какими соображениями нужно руководствоваться при выборе конкретных номиналов резистора и конденсатора из доступного набора?

Задания 1 типа

1. Основные задачи механики.
2. Относительность механического движения. Система отсчета. Число степеней свободы.
3. Материальная точка (частица). Абсолютно твердое тело (АТТ). Поступательное и вращательное движение тел.
4. Радиус-вектор. Траектория движения материальной точки.
5. Скорость и ускорение материальной точки.
6. Равнопеременное прямолинейное движение. Кинематические уравнения.
7. Тангенциальное и нормальное ускорение.
8. Законы динамики Ньютона для материальной точки.
9. Сила. Принцип суперпозиции сил. Типы фундаментальных взаимодействий.
10. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела. Невесомость.
11. Сила упругости. Закон Гука.
12. Силы трения: покоя, скольжения, вязкого.
13. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса.
14. Механическая работа. Мощность. Кинетическая и потенциальная энергия.
15. Закон сохранения механической энергии.
16. Абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения.

17. Момент силы. Момент инерции абсолютно твердого тела.
18. Основное уравнение динамики вращательного движения.
19. Момент импульса. Закон сохранения момента импульса.
20. Условия равновесия абсолютно твердого тела.
21. Постулаты специальной теории относительности.
22. Релятивистский импульс. Взаимосвязь массы и энергии.
23. Основные положения молекулярно-кинетической теории.
24. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона).
25. Изопроцессы в идеальном газе.
26. Распределение Максвелла молекул по скоростям.
27. Барометрическая формула. Распределение Больцмана.
28. Первое начало термодинамики.
29. Работа газа при расширении. Теплоемкость.
30. Адиабатный процесс. Уравнение Пуассона.
31. Обратимые и необратимые процессы. Энтропия.
32. Второе начало термодинамики. Цикл Карно и его КПД.
33. Закон Кулона. Напряженность электростатического поля. Принцип суперпозиции.
34. Теорема Гаусса для электростатического поля и ее применение.
35. Потенциал электростатического поля. Связь между напряженностью и потенциалом.
36. Проводники в электростатическом поле. Явление электростатической индукции.
37. Диэлектрики в электростатическом поле. Поляризация диэлектриков.
38. Электроемкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора.
39. Постоянный электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление.
40. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.
41. Закон Ома для полной цепи. Правила Кирхгофа.
42. Магнитное поле. Закон Био-Савара-Лапласа.
43. Действие магнитного поля на движущийся заряд (сила Лоренца).
44. Действие магнитного поля на проводник с током (сила Ампера).
45. Теорема о циркуляции вектора магнитной индукции (закон полного тока).
46. Явление электромагнитной индукции. Закон Фарадея. Правило Ленца.
47. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля.
48. Уравнения Максвелла в интегральной форме.
49. Гармонические колебания. Дифференциальное уравнение и его решение.
50. Сложение гармонических колебаний. Биения.
51. Затухающие колебания. Логарифмический декремент затухания. Добротность.
52. Вынужденные колебания. Резонанс.
53. Уравнение бегущей волны. Длина волны. Принцип суперпозиции волн.
54. Стоячие волны. Условия образования узлов и пучностей.
55. Электромагнитные волны. Вектор Умова-Пойнтинга.
56. Интерференция света. Условия максимумов и минимумов.
57. Интерференция в тонких пленках. Просветленная оптика.
58. Метод зон Френеля. Дифракция на круглом отверстии и диске.
59. Дифракция Фраунгофера на одной щели и на дифракционной решетке.
60. Поляризация света. Закон Малюса.
61. Тепловое излучение. Законы Кирхгофа, Стефана-Больцмана и Вина.
62. Гипотеза Планка. Формула Планка для спектральной плотности энергии.
63. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.
64. Фотоны. Энергия и импульс фотона. Эффект Комптона.
65. Гипотеза де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.
66. Соотношения неопределенностей Гейзенберга.

Задания 2 типа

1. Элементарная механическая работа равна
 - 1) сумме векторов силы и элементарного перемещения;
 - 2) разности векторов силы и элементарного перемещения;
 - 3) скалярному произведению векторов силы и элементарного перемещения;
 - 4) векторному произведению векторов силы и элементарного перемещения;
 - 5) среди предложенных ответов нет правильного.

2. Импульс (количество движения) материальной точки
 - 1) обратно пропорционален массе точки;
 - 2) прямо пропорционален скорости точки;
 - 3) обратно пропорционален скорости точки;
 - 4) равен ее кинетической энергии;
 - 5) равен ее потенциальной энергии.

3. Не возникает из ничего и не исчезает, а при взаимодействиях может только переходить из одной формы в другую следующая характеристика системы:
 - 1) импульс;
 - 2) количество вещества;
 - 3) масса;
 - 4) энергия;
 - 5) момент импульса.

4. Если при ударе сохраняется механическая энергия системы, то удар называют
 - 1) центральным;
 - 2) абсолютно упругим;
 - 3) абсолютно неупругим;
 - 4) неупругим;
 - 5) лобовым.

5. Как изменится потенциальная энергия упруго деформированного тела при увеличении его деформации в 3 раза?
 - 1) уменьшится в 9 раз;
 - 2) уменьшится в 3 раза;
 - 3) не изменится;
 - 4) увеличится в 3 раза;
 - 5) увеличится в 9 раз

6. Скорость релятивистской частицы в 2 раза меньше скорости света в вакууме. Отношение кинетической энергии частицы к её энергии покоя равно
 - 1) 0;
 - 2) 0,33;
 - 3) 0,5;
 - 4) 0,2;
 - 5) 0,15.

7. Снаряд массой 10 кг, летевший горизонтально вдоль рельсов со скоростью 20 м/с, попал в покоившуюся вагонетку массой 100 кг и застрял в ней. Скорость вагонетки со снарядом стала равна
 - 1) 1,8 м/с;
 - 2) 2 м/с;

- 3) 10 м/с;
- 4) 18 м/с;
- 5) 20 м/с.

8. В центре круглой платформы стоит человек, прижав руки к груди. Платформа вращается вокруг вертикальной оси симметрии. Во сколько раз изменится частота вращения платформы с человеком, если человек раскинет руки в стороны, тем самым изменив момент инерции системы в 1,1 раза.

- 1) не изменится;
- 2) увеличится в 1,1 раза;
- 3) увеличится в 1,21 раза;
- 4) уменьшится в 1,1 раза;
- 5) уменьшится в 1,21 раза

9. Мяч, брошенный вертикально вниз с высоты 5 м, подпрыгнул после абсолютно упругого удара о землю на высоту 10 м. Мяч бросили со скоростью

- 1) 4 м/с;
- 2) 5 м/с;
- 3) 10 м/с;
- 4) 15 м/с;
- 5) 20 м/с.

10. Расстояние между двумя точечными электрическими зарядами уменьшили в три раза, а один из зарядов увеличили в три раза. Сила взаимодействия между ними

- 1) увеличится в 9 раз;
- 2) увеличится в 27 раз;
- 3) уменьшится в 27 раз;
- 4) уменьшится в 9 раз;
- 5) не изменится

Задания 3 типа

Задача 1.

Катушка приемного контура радиоприемника имеет индуктивность 1мкГн. Какова емкость конденсатора, если идет прием станции, работающей на длине волны 1000м?

Задача 2.

Источник света мощностью 100Вт испускает $5 \cdot 10^{20}$ фотонов за 1с. Найти длину волны излучения.

Задача 3. Электрон разогнали из состояния покоя в электрическом поле при напряжении 100В. Чему равна длина волны де Бройля этого электрона?

Задача 4. Какое запирающее напряжение надо подать, чтобы электроны вырванные ультрафиолетовым светом с длиной волны 100нм из вольфрамового катода не могли создать ток в цепи. Если работа выхода равна $7,2 \cdot 10^{-19}$ Дж.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции(ий) выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	ИУК-7.1 Рассматривает нормы здорового образа жизни как основу полноценной социальной и профессиональной деятельности. ИУК-7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и здорового образа жизни.	Знать: научно-практические основы физической культуры и спорта: базовые термины и понятия физической культуры Уметь: использовать понятийный аппарат физической культуры и спорта, формировать собственные установки на физическое развитие и здоровый образ жизни. Владеть: навыками оценки физической подготовленности, дозировки физической нагрузки.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества.
2. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
3. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.
4. Цели и задачи физической культуры студентов.
5. Организационно-правовые и программно-нормативные основы физической культуры в вузе.
6. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующая биологическая система.
7. Воздействие природных и социально-экономических факторов на организм и жизнедеятельность человека.
8. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности.
9. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической направленности физической тренировки.
10. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.
11. Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие.
12. Здоровый образ жизни и его составляющие. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни.
13. Влияние вредных привычек на здоровье человека, использование биоуправления как способа отказа от них.
14. Основные требования к организации здорового образа жизни.
15. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни.
16. Методы систематического наблюдения за состоянием здоровья, за физическим развитием, физической подготовкой и реакциями организма на физическую нагрузку в процессе занятий физической культурой.
17. Общая физическая подготовка. Цели, задачи ОФП.
18. Специальная физическая подготовка. Спортивная подготовка.
19. Структура подготовленности спортсмена: техническая, физическая, тактическая, психическая подготовка.
20. Интенсивность физических нагрузок. Зоны интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений.
21. Понятие о функциональном состоянии организма студентов, методы его исследования и оценка.
22. Исследование функционального состояния сердечно - сосудистой системы в покое и оценка реакции на физическую нагрузку.
23. Исследование функционального состояния системы внешнего дыхания.
24. Исследование функционального состояния нервной системы и нервно-мышечного аппарата.
25. Исследование функционального состояния опорно-двигательного аппарата.

Задания 2 типа

1. Охарактеризуйте общие понятия, критерии и факторы здоровья.
2. Что такое индивидуальное здоровье. Охарактеризуйте показатели индивидуального здоровья.
3. Охарактеризуйте физическое здоровье, психическое здоровье, социальное здоровье, профессиональное здоровье.
4. Назовите и охарактеризуйте методы исследования здоровья.
5. Охарактеризуйте значение физической культуры и физических упражнений для формирования телосложения и коррекции массы тела.
6. Понятие о физическом развитии человека, охарактеризуйте методы исследования физического развития.
7. Что такое функциональное состояние. Охарактеризуйте физическую подготовленность и работоспособность.
8. Охарактеризуйте показатели состояния опорно-двигательного аппарата, исследование функций и работоспособности ОДА.
9. Охарактеризуйте показатели функций дыхательной системы, исследование функций внешнего дыхания.
10. Охарактеризуйте показатели функций сердечно-сосудистой системы, исследование реакций сердечно-сосудистой системы человека на физическую нагрузку.
11. Охарактеризуйте показатели состояния нервной системы, исследование функционального состояния нервной системы и нервно мышечного аппарата.
12. Назовите и охарактеризуйте критерии оценки уровня физической подготовленности.
13. Назовите методические принципы физического воспитания. Принцип сознательности и активности. Охарактеризуйте принцип наглядности. Приведите пример принципа доступности. Приведите пример принципа систематичности. Охарактеризуйте принцип динамичности.
14. Назовите методы физического воспитания. Охарактеризуйте метод регламентированного упражнения. Приведите пример игрового метода. Охарактеризуйте и приведите пример соревновательного метода.
15. Охарактеризуйте основы обучения движениям. Назовите этапы обучения движениям.
16. Воспитание выносливости. Охарактеризуйте средства развития и тренировки выносливости.
17. Сила, понятие, виды. Средства развития силы, охарактеризуйте методы тренировки силы.
18. Гибкость: понятие, виды, средства. Охарактеризуйте методы развития гибкости.
19. Быстрота: понятие, виды. Средства для развития быстроты. Охарактеризуйте методы тренировки быстроты.
20. Ловкость: понятие. Охарактеризуйте средства и методы развития ловкости.
21. Определение понятия спорт. Назовите и охарактеризуйте основные этапы спортивной подготовки.
22. Охарактеризуйте особенности организации учебных занятий по видам спорта.
23. Охарактеризуйте спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессионально-прикладной и спортивной подготовки.
24. Охарактеризуйте оздоровительные системы физических упражнений (по выбору студентов).
25. Приведите психофизиологическую характеристику интеллектуальной деятельности и учебного труда студента.

Задания 3 типа

1. Оптимальное количество активных занятий физическими упражнениями для студентов в недельном цикле должно составлять:
 - а) 2-4 часа
 - б) 4-7 часов
 - в) 7-10 часов
2. Задачами комплекса УГГ являются:
 - а) вывести на более высокий уровень физическую подготовленность человека
 - б) полноценно включить организм в предстоящую работу
 - в) развить и совершенствовать выносливость
3. Упражнения, которые не следует включать в комплекс утренней гимнастики:
 - а) общеразвивающие
 - б) на гибкость
 - в) со значительным отягощением
4. Укажите вид упражнений, которые не входят в структуру комплекса утренней гимнастики:
 - а) для мышц верхних и нижних конечностей
 - б) бег на месте
 - в) прыжки в длину с разбега
5. Знания по составлению комплекса утренней гимнастики помогают составить:
 - а) программу развития физических качеств
 - б) комплекс производственной гимнастики
 - в) план спортивных мероприятий
6. Тренеров в Древней Греции называли:
 - а) мастерами
 - б) олимпиониками
 - в) гимнастами
7. В соответствии с Олимпийской хартией на Олимпийских играх страну представляет:
 - а) правительство страны
 - б) национальный олимпийский комитет
 - в) национальный олимпийский комитет
8. Основополагающие принципы современного олимпизма изложены в:
 - а) олимпийской клятве
 - б) положении об олимпийской солидарности
 - в) Олимпийской хартии
9. Пять олимпийских колец символизируют:
 - а) пять принципов олимпийского движения
 - б) основные цвета флагов стран-участниц Игр Олимпиады
 - в) союз континентов и встречу спортсменов на Олимпийских играх
10. Почему античные Олимпийские игры называли праздниками мира:
 - а) они отличались миролюбивым характером соревнований
 - б) в них принимали участие атлеты со всего мира
 - в) в период проведения игр прекращались войны
11. Формы занятий по физической культуре в вузе (перечислить, цель, задачи, средства и методы).
12. Дозирование нагрузки в самостоятельной физической тренировке (уровни физической нагрузки, объем и интенсивность нагрузки, уровни физической работоспособности, дозирование нагрузки по ЧСС).

13. Контроль физического состояния в самостоятельных занятиях (виды контроля, показатели самоконтроля, тесты для определения физической работоспособности и физического состояния).

14. Тесты определения уровня функциональной дееспособности организма и их характеристика

15. Самостоятельная физическая тренировка (цель, задачи, содержание, принципы организации).

16. Формы и содержание самостоятельных занятий (основные направления, основные формы и их характеристика).

17. Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Виды диагностики.

18. Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физической культурой и спортом, его содержание и периодичность.

19. Субъективные и объективные показатели самоконтроля.

20. Определение нагрузки по показателям пульса, жизненной емкости легких и частоте дыхания.

21. Оценка функциональной подготовленности организма. Функциональные пробы.

22. Возрастные особенности содержания занятий физической культурой.

23. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС.

24. Признаки чрезмерной нагрузки.

25. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.

26. Микро пауза активного отдыха.

27. Утренняя гигиеническая гимнастика.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ФИЛОСОФИЯ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Системное и критическое мышление УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1 Осуществляет поиск информации, ее критический анализ и синтез для решения поставленных задач. ИУК 1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач.	Знать: основные философские категории, их трактовку в различных исторических типах философии, основные направления философии и философские школы, проблематику современной философии. Уметь: осуществлять поиск информации по различным типам запросов. Владеть: навыками формулировки собственных мнений и суждений, аргументируя свои выводы и точку зрения философскими идеями и концепциями.
Межкультурное взаимодействие УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК 5.1 Имеет представление о межкультурном разнообразии общества. ИУК 5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении социально-исторические, этические и философские аспекты.	Знать: основные направления философии и философские школы, проблематику современной философии. Уметь: применять методологию философии для осмысления исторического и социокультурного разнообразия общества и его структурных компонентов. Владеть: опытом применения средств и методов познания для практической реализации межкультурного взаимодействия в условиях глобальных коммуникаций.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Дискуссия. Философия: смысл и предназначение

1. Можем ли мы утверждать, что существует универсальное определение предмета философии, или оно всегда будет зависеть от культурного и исторического контекста?

2. Какова, на ваш взгляд, роль философии в развитии культуры?
3. Можно ли считать философию неким "мостом" между наукой и религией?
4. Как философский подход к мышлению может повлиять на наш повседневный жизненный опыт?

Дискуссия. Основные этапы и направления развития философии

1. Какие культурно-исторические предпосылки способствовали рождению философской теоретической мысли на Востоке и в Европейской Античности?
2. Как проблема соотношения разума и веры влияла на развитие философских идей в период Средневековья?
3. Чем характер антропоцентризма Ренессанса отличается от характера предыдущих эпох в философии?
4. Какие основные моменты научной революции и просветительского критического мышления способствовали формированию механико-материалистической картины мира?

Дискуссия. Отечественная философия

1. Как православная традиция и религиозно-этическая ориентация повлияли на формирование русской философии до XVIII века?
2. Как социополитические идеи славянофилов и западников отразились на представлениях русской философской мысли?
3. В чем заключался идеологизированный характер философии советского периода и как это повлияло на развитие философской мысли?
4. Каковы основные тенденции и перспективы развития отечественной философии в XXI веке?

Дискуссия. Философия бытия

1. Как изменялось понятие "бытие" в истории философии и как оно понимается в современной философии?
2. Как соотносятся понятия материального и идеального в контексте философии бытия?
3. Как философия объясняет различные формы движения и их роль в процессе развития?
4. Какие новые взгляды на категорию "материя" предлагают современные философские направления и научные открытия?

Дискуссия. Философия познания

1. Как соотносятся понятия сознания и бытия в философии познания? Как роль языка и социокультурных факторов влияет на развитие сознания?
2. Как научные, философские и религиозные картины мира взаимодействуют и влияют на формирование мировоззрения человека?
3. В чем заключается суть скептицизма и агностицизма и как они оформляют представление о познаваемости мира?
4. Как соотносятся рациональное и иррациональное в процессе познания? Могут ли они дополнять друг друга?

Дискуссия. Социальная философия

1. Как осмыслить роль человека в системе социальных связей? Как взаимодействуют понятия «человек», «индивид», «личность» и «индивидуальность»?
2. Как социальные роли определяют личность человека, и как личность может влиять на изменение социальных ролей?
3. Как развивались представления об обществе в истории философии и какие поиски общественного идеала можно выделить?
4. Как роль человека меняется в условиях глобализирующегося мира и какие вызовы это ставит перед социальной философией?

Дискуссия. Человек как предмет философско-этического осмысления

1. Как соотносятся понятия морали, нравственности, добра и зла в контексте жизни человека?
2. Как этическая концепция Иммануила Канта отражает вопросы человеческого долга, совести и справедливости?
3. Как религиозные учения различных конфессий влияют на формирование этических представлений человека?
4. Какие новые вызовы стоят перед этикой в условиях глобализации, экологического кризиса и информационного общества?

Доклад. Философия: смысл и предназначение

Предмет философии и основные подходы к его определению

1. Философия и наука.
2. Философия и религия.

Доклад. Основные этапы и направления развития философии

1. Этическая философия Сократа.
2. Философия Платона.
3. Философия Аристотеля.

Доклад. Отечественная философия

1. Особенности русской философии.
2. Этические искания в русской философии.
3. Русская философия Нового времени.

Доклад. Философия бытия

1. «Бытие» как философская категория.
2. Основные типы и формы бытия.
3. Онтологическая сторона основного вопроса философии.

Доклад. Философия познания

1. Гносеологическая сторона основного вопроса философии.
2. Познание: понятие и уровни.
3. Истина: понятие, виды и критерии.

Доклад. Социальная философия

1. Человек в системе социальных ценностей.
2. Общество: понятие и основные подходы к типологии.
3. Проблема социокультурного диалога в современном мире.

Доклад. Человек как предмет философско-этического осмысления

1. Этические и эстетические ценности и их роль в жизни общества.
2. Представление о современном человеке в различных культурах.
3. Религиозная и светская этика: общее и различия.

Дидактическая игра. Основные этапы и направления развития философии

Обучающиеся, на основании «сценариев» диалогов Платона, определяют философский вопрос, подлежащий рассмотрению (например, «природа человека»); распределяют роли (Сократ, Протагор, Фрасимах и др.); проводят философскую дискуссию, руководствуясь точками зрения соответствующих философов, и используют соответствующие теме дидактические единицы. «Арбитры» (группа студентов, внимательно следящая за аргументами сторон) определяют, чьи доводы оказываются более убедительными, и кто лучше раскрыл дидактические единицы.

Задания 1 типа

Описание условий задачи

1. Дайте определение понятиям «Мифология», «Религия», «Философия», «Осевое Время».
2. Дайте определение понятиям «Онтология», «Гносеология», «Методология».
3. Дайте определение понятиям «справедливость».
4. Дайте определение понятиям «Эстетика» и «Этика».

5. Дайте определение понятиям «совесть», «долг».
6. Дайте определение понятиям «свобода», «ответственность», «необходимость».
7. Дайте определение понятиям «Патристика», «Схоластика».
8. Дайте определение понятиям «Антропоцентризм», «Гуманизм».
9. Дайте определение понятиям «Эмпиризм», «Рационализм», «Сенсуализм».
10. Дайте определение понятиям «Деизм», «Пантеизм».
11. Дайте определение понятиям «патриотизм» и «интернационализм».
12. Дайте определение понятиям «Натурализм» и «Социал-дарвинизм».
13. Дайте определение понятиям «Позитивизм» и «Марксизм».
14. Дайте определение понятиям «Герменевтика», «Экзистенциализм», «Технократизм».
15. Дайте определение понятиям «Бытие», «Диалектика».
16. Дайте определение понятиям «нация» и «национальность».
17. Дайте определение понятиям «Сознание», «Познание».
18. Дайте определение понятиям «Субстанция», «Материя», «Идеальное».
19. Дайте определение понятиям «Монизм», «Дуализм», «Гилозоизм».
20. Дайте определение понятиям «Гностицизм», «Агностицизм».
21. Дайте определение понятиям «Человек», «Индивид».
22. Дайте определение понятиям «Личность», «Индивидуальность».
23. Дайте определение понятиям «цивилизация», «общественно-экономическая формация».
24. Дайте определение понятиям «Эволюция», «Реформы», «Революция».
25. Дайте определение понятиям «пацифизм», «многополярный мир».

Задания 2 типа

1. Охарактеризуйте проблематику «материального» и «идеального» в философии. Ответ обоснуйте.
2. Определите принципы классификации философских направлений. Ответ обоснуйте.
3. Выявите закономерности развития мышления. Ответ обоснуйте.
4. Дайте характеристику учению о добродетелях в античной философии. Ответ обоснуйте.
5. Дайте характеристику особенностям средневековой философии. Ответ обоснуйте.
6. Дайте характеристику особенностям этической и эстетической философии эпохи Возрождения. Ответ обоснуйте.
7. Дайте характеристику особенностям философии Нового Времени. Ответ обоснуйте.
8. Дайте характеристику особенностям распределительной и уравнительной справедливости. Ответ обоснуйте.
9. Дайте характеристику особенностям немецкой классической философии. Ответ обоснуйте.
10. Дайте характеристику особенностям философии марксизма. Ответ обоснуйте.
11. Дайте характеристику особенностям философии иррационализма. Ответ обоснуйте.
12. Дайте характеристику особенностям феноменологии. Ответ обоснуйте.
13. Дайте характеристику особенностям философии экзистенциализма. Ответ обоснуйте.
14. Дайте характеристику особенностям философии постмодерна. Ответ обоснуйте.
15. Дайте характеристику русской религиозно-идеалистической философии конца XIX – начала XX в. Ответ обоснуйте.
16. Выявите диалектику абсолютного и относительного в знании. Ответ обоснуйте.

17. Охарактеризуйте соотношение чувственного и рационального в познании. Ответ обоснуйте.
18. Охарактеризуйте проблему познаваемости мира. Ответ обоснуйте.
19. Охарактеризуйте эволюцию представлений о материи. Ответ обоснуйте.
20. Охарактеризуйте концепцию личности как социального качества человека. Ответ обоснуйте.
21. Выявите специфику философского понимания общества, его соотношение с социологическим, политологическим, историческим, социально-психологическим, экономическим подходами. Ответ обоснуйте.
22. Охарактеризуйте проблему межконфессионального диалога в современном мире. Ответ обоснуйте.
23. Выявите социально-философскую проблематику соотношения научно-технического прогресса и этики. Ответ обоснуйте.
24. Охарактеризуйте проблему типологии исторического процесса и социокультурных особенности развития народов (О. Шпенглер, К. Маркс, А. Тойнби). Ответ обоснуйте.
25. Охарактеризуйте межнациональную рознь как глобальную проблему современной цивилизации. Ответ обоснуйте.

Задания 3 типа

Задание 1.

Французский философ Р. Декарт замечал: «Философия (...) распространяется на все доступное для человеческого познания».

Согласны ли вы с таким пониманием предмета философии? Что вы можете добавить к сказанному для более полной характеристики философского знания?

Задание 2.

Подумайте над соотношением понятий социальная справедливость и социальное равенство. Возможно ли существование одного без другого? Ответ аргументируйте.

Задание 3.

Проанализируйте известное высказывание «цель оправдывает средства» и выскажите собственную аргументированную точку зрения по данному вопросу.

Задание 4.

Прочитайте текст и ответьте на вопросы. В. И. Ленин писал «Но существует ли коммунистическая мораль? Существует ли коммунистическая нравственность? Конечно, да. Часто представляют дело таким образом, что у нас нет своей морали, и очень часто буржуазия обвиняет нас в том, что мы, коммунисты, отрицаем всякую мораль. Это — способ подменять понятия, бросать песок в глаза рабочим и крестьянам.

В каком смысле отрицаем мы мораль, отрицаем нравственность?

В том смысле, в каком проповедовала ее буржуазия, которая выводила эту нравственность из велений бога. Мы на этот счет, конечно, говорим, что в бога не верим, и очень хорошо знаем, что от имени бога говорило духовенство, говорили помещики, говорила буржуазия, чтобы проводить свои эксплуататорские интересы. Или вместо того, чтобы выводить эту мораль из велений нравственности, из велений бога, они выводили ее из идеалистических или полуйдеалистических фраз, которые всегда сводились тоже к тому, что очень похоже на веления бога.

Всякую такую нравственность, взятую из вне человеческого, внеклассового понятия, мы отрицаем. Мы говорим, что это обман, что это надувательство и забивание умов рабочих и крестьян в интересах помещиков и капиталистов.

Мы говорим, что наша нравственность подчинена вполне интересам классовой борьбы пролетариата. Наша нравственность выводится из интересов классовой борьбы пролетариата».

- 1) В каком смысле Ленин отрицал мораль и нравственность?
 - 2) Можно ли говорить, что Ленин отрицал существование нравственности в коммунистическом обществе?
 - 3) В чем заключалась нравственность в понимании Ленина?
 - 4) Может ли, на Ваш взгляд, мораль и нравственность носить классовый характер?
- Ответ аргументируйте.

Задание 5. Советский философ М. А. Лифшиц, говоря о религии, считал: «сила религиозной морали состоит в том, что она утоляет жажду непосредственной, добровольной связи между людьми. Люди ненавидят казёнщину своих отношений, им не хватает тепла. Религиозная мораль удовлетворяет эту потребность, но, что бы ни говорили её защитники, она удовлетворяет её бессильной грёзой. В праздничном целовании, условно подчёркнутом личном доброжелательстве, в общем преклонении перед аскетическим самопожертвованием немногих подвижников, искупающих грехи мирян, религиозная мысль создаёт отдушину, ничего не меняя по существу. Религия исходит из глубокого разъединения людей, их коренного одиночества, не побеждённого обществом, а, напротив, усиленного им. Она, собственно, лишь утверждает человека в том, что он не может приблизиться к сердцу другого без посредников, земных и небесных... Только на почве демократического подъёма и особенно в порывах энтузиазма народных восстаний реальное нравственное поле росло, сметая ничтожные преграды между людьми и обнажая от лицемерных фраз преграды действительные, требующие уничтожения. Революция есть слияние общественного дальнего действия с близкодействием. Это дружное вмешательство людей в их собственную, украденную у них жизнь».

В чем состоит, по мнению, Лифшица, сила религиозной морали? На какой основе, по мнению Лифшица, возможен реальный рост нравственности? Согласны ли Вы с его позицией? Ответ аргументируйте.

Задание 6.

Прочитайте, приведенный ниже отрывок из работы И. В. Сталина «Марксизм и национальный вопрос» и ответьте на следующие вопросы:

1. Какие основные признаки нации формулируются в работе?
2. Какое определение в тексте дается понятию «нация»?
3. Чем отличается нация от племенной и расовой общности?
4. С чем связывает автор возникновение наций?
5. Можно ли говорить о нации при отсутствии хотя бы одного из выделенных признаков?

«Что такое нация?

Нация – это, прежде всего, общность, определенная общность людей.

Общность эта не расовая и не племенная. Нынешняя итальянская нация образовалась из римлян, германцев, этрусков, греков, арабов и т.д. Французская нация сложилась из галлов, римлян, бриттов, германцев и т.д. То же самое нужно сказать об англичанах, немцах и прочих, сложившихся в нации из людей различных рас и племен.

Итак, нация – не расовая и не племенная, а исторически сложившаяся общность людей.

С другой стороны, несомненно, что великие государства Кира или Александра не могли быть названы нациями, хотя и образовались они исторически, образовались из разных племен и рас. Это были не нации, а случайные и мало связанные конгломераты групп, распадавшиеся и объединявшиеся в зависимости от успехов или поражений того или иного завоевателя.

Итак, нация – не случайный и не эфемерный конгломерат, а устойчивая общность людей.

Но не всякая устойчивая общность создает нацию. Австрия и Россия – тоже устойчивые общности, однако, никто их не называет нациями. Чем отличается общность национальная от общности государственной? Между прочим, тем, что национальная общность немыслима без общего языка, в то время как для государства общий язык необязателен....

Итак – общность языка, как одна из характерных черт нации.

Это, конечно, не значит, что различные нации всегда и всюду говорят на разных языках или все, говорящие на одном и том же языке, обязательно составляют одну нацию. Общий язык для каждой нации, но не обязательно разные языки для различных наций! Нет нации, которая бы говорила сразу на разных языках, но это еще не значит, что не может быть двух наций, говорящих на одном языке!...

Разные территории повели к образованию разных наций.

Итак, общность территории, как одна из характерных черт нации.

Но это еще не все. Общность территории сама по себе еще не дает нации. Для этого нужна, кроме того, внутренняя экономическая связь, объединяющая отдельные части нации в одно целое...

Итак, общность экономической жизни, экономическая связность, как одна из характерных особенностей нации.

Но и это не все. Кроме всего сказанного, нужно принять еще во внимание особенности духовного облика людей, объединенных в нацию. Нации отличаются друг от друга не только по условиям их жизни, но и по духовному облику, выражающемуся в особенностях национальной культуры...

Итак, общность психического склада, сказывающаяся в общности культуры, как одна из характерных черт нации.

Таким образом, мы исчерпали все признаки нации.

Нация есть исторически сложившаяся устойчивая общность людей, возникшая на базе общности языка, территории, экономической жизни и психического склада, проявляющегося в общности культуры...

Необходимо подчеркнуть, что ни один из указанных признаков, взятый в отдельности, недостаточен для определения нации. Более того: достаточно отсутствия хотя бы одного из этих признаков, чтобы нация перестала быть нацией».

Задание 7.

Современный российский философ И.А. Гобозов отмечает:

«Настоящий политик руководствуется не моральными нормами, а интересами государства и народа ...Потеряв часть, сохраняется целое, но потеряв целое, погибает и часть».

Согласны ли Вы с данной точкой зрения? Можно ли в политической борьбе жертвовать интересами отдельной личности или отдельных групп ради блага всего общества? Ответ аргументируйте.

Задание 8.

Современный английский философ А. Уайтхэд пишет: «Когда цивилизация достигает своей кульминации, общество, избавленное от общефилософского понимания жизни, обречено на упадок... Те исторические эпохи, развитие которых было связано с распространением философского мировоззрения, никогда не исчезнут из памяти человечества».

Что имел ввиду философ? Как связан уровень развития общества и потребность в философии?

Задание 9.

Немецкий философ К. Маркс писал: «В общественном производстве своей жизни люди вступают в определенные, необходимые, от их воли не зависящие отношения – производственные отношения, которые соответствуют определенной ступени развития их материальных производительных сил. Совокупность этих производственных отношений составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания. Способ производства материальной жизни обуславливает социальный, политический и духовный процессы жизни вообще».

Что понимает автор под базисом и надстройкой? Согласны ли Вы с данной точкой зрения? Выскажите Ваше понимание взаимодействия базиса и надстройки в обществе?

Задание 10.

Попытайтесь мысленно представить полемику представителей гносеологического оптимизма и скептицизма. Какие аргументы могли бы быть приведены с той и с другой стороны? Что рационального вы могли бы вынести из этого спора?

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ЭКОЛОГИЯ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	ОПК-6.2 Способен проводить обоснование технико-экономических решений при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии	Знать: основы экологии как науки. Уметь: анализировать экологическую ситуацию. Владеть: навыком учета экологических факторов при формулировании профессиональных задач.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Укажите, какие последствия для биосферы имела первая и вторая технологические революции.
2. Дайте определение понятию «загрязнение среды»?
3. Назовите основные типы загрязнений.
4. Что называется эстетическим загрязнением окружающей среды?
5. Какие загрязняющие вещества наиболее опасны для биосферы?
6. Почему необходимо защищать атмосферу от загрязнения?
7. Каким образом происходит перемещение загрязняющих веществ в разных слоях атмосферы?
8. Какие отрасли хозяйства больше всего вредят атмосфере?
9. Как влияет загрязнение атмосферы на живые организмы?
10. Оцените вероятность возникновения смога на территории г. Омска.
11. Какая группа растений наиболее восприимчива к загрязнению атмосферного воздуха?
12. Что такое «парниковый эффект»? Каковы последствия этого явления для планеты в целом?
13. Причины возникновения кислотных осадков? Каково их влияние на природные экосистемы?
14. Чем опасно разрушение озонового слоя?
15. Как спасти водоемы от закисления?
16. Основные инженерные аспекты охраны атмосферного воздуха.
17. Что понимается под загрязнением гидросферы?

18. Назовите виды загрязнения Мирового океана.
19. Как загрязнение атмосферы и почвы связаны с загрязнением гидросферы?
20. Каковы причины столь широкого распространения СПАВ И СМС?
21. Какой вред оказывают нефтепродукты на водные экосистемы?
22. Каким образом тяжелые металлы передаются по пищевым цепям?
23. Назовите основные элементы и соединения, вызывающие ускоренную антропогенную эвтрофикацию? Где они применяются?
24. К каким экологическим проблемам приводит загрязнение пресноводных и морских экосистем?
25. Назовите территории, страдающие от недостатка пресной воды.
26. Что такое биологическая очистка воды?
27. Основные технологические процессы по очистке сточных вод.
28. Что такое плодородие почв?
29. Как выглядит плодородная почва?
30. Назовите основные причины разрушения почв.
31. Как надо распахивать склоны, чтобы предотвратить водную эрозию?
32. Охарактеризуйте ущерб от водной и ветровой эрозии.
33. Что происходит с почвами при неумеренном поливе в засушливых районах?
34. Попытайтесь объяснить причины образования пустынь на месте древних цивилизаций.
35. Обоснуйте необходимость различных видов инженерной защиты литосферы от разрушения.
36. Назовите причины уменьшения биоразнообразия.
37. Что является пусковым механизмом исчезновения вида?
38. В чем заключается водоохранная функция лесов?
39. Обоснуйте необходимость защиты лесов и других растительных сообществ.
40. Почему тропические леса называют «легкими планеты»?
41. Что такое экстремальные воздействия на биосферу?
42. К каким последствиям приводит воздействие хозяйственной деятельности на биотические сообщества?
43. Классификация особоохраняемых территорий, и их роль в сохранении биоразнообразия.
44. Назовите источники и виды загрязнений транспорта.
45. Что такое отчуждение земель под объекты транспорта?
46. Загрязнение виде электромагнитного и теплового излучения.
47. Какова причина шумового воздействия транспорта?
48. Оценка влияния отдельных видов транспорта на людей и природные объекты.
49. Назовите основы экологического права.
50. Что такое экологическая экспертиза, лицензирование и сертификация?
51. Как осуществляется экологический надзор (контроль), паспортизация?
52. Что такое экологический менеджмент?
53. Что такое экологический мониторинг? Виды экологического мониторинга.
54. Правовое и нормативно-техническое обеспечение природоохранной деятельности на транспорте РФ.
55. Международное экологическое законодательство и «зеленые» стандарты для творчества.

Задания 2 типа

1. Город расположен в низине, и в безветренную погоду здесь часто наблюдается смог. Основные местные предприятия — металлургический комбинат и ТЭЦ. Проанализируйте, какие виды загрязнения атмосферы (химические, физические) будут преобладать в городе и почему.

2. Сравните экологические последствия двух аварий: разлива нефти в акватории моря и утечки кислоты из цистерны на почву сельскохозяйственного угодья. Какой тип загрязнения в долгосрочной перспективе сложнее ликвидировать и почему?

3. В регионе с дефицитом воды активно развивается поливное земледелие. К каким изменениям в состоянии местных почв и водоемов это может привести через 10-15 лет? Назовите не менее двух возможных негативных процессов.

4. На месте вырубленного хвойного леса планируется строительство логистического центра. Оцените, как это повлияет на водный режим территории (поверхностный сток, грунтовые воды) и местный климат.

5. Объясните, каким образом применение минеральных удобрений на полях вдали от морского побережья может в итоге привести к эвтрофикации (цветению) прибрежных морских вод.

6. Почему разрушение озонового слоя и усиление парникового эффекта считаются взаимосвязанными глобальными проблемами, хотя механизмы их возникновения различны?

7. Через территорию национального парка, где обитает редкий вид хищных птиц, планируется проложить скоростную трассу. Опишите, какие виды прямого и косвенного воздействия на популяцию птиц может оказать строительство и эксплуатация этого объекта.

8. В крупном мегаполисе наблюдается рост числа респираторных заболеваний. С какими основными источниками и типами загрязнения атмосферного воздуха (транспорт, промышленность, ТЭЦ) это может быть связано в наибольшей степени?

9. Сравните потенциальное воздействие на окружающую среду ГЭС и АЭС по жизненному циклу (от строительства до вывода из эксплуатации). Укажите по одному основному экологическому риску для каждого объекта.

10. Строительство нового морского порта неизбежно ведет к отчуждению прибрежных земель. Опишите, как этот процесс может комплексно повлиять на все компоненты окружающей среды (литосферу, гидросферу, атмосферу, биоту) в районе строительства.

Задания 3 типа

Задание 1. Сравните экологические последствия двух вариантов утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО): захоронения на полигоне и мусоросжигания. Составьте список критериев для сравнения (например, влияние на атмосферу, почву, водные ресурсы, здоровье человека) и обоснуйте, какой метод, по вашему мнению, является менее опасным при строгом соблюдении всех экологических норм.

Задание 2. В результате аварии на промышленном предприятии в малую реку произошел сброс неочищенных сточных вод, содержащих соли тяжелых металлов. Смоделируйте цепь экологических последствий для речной экосистемы. Опишите, какие компоненты экосистемы пострадают в первую очередь и как загрязнение может перейти на другие уровни (включая наземные экосистемы и человека).

Задание 3. Компания-производитель бытовой электроники планирует разработать и вывести на рынок новую линейку смартфонов. Как инновационный менеджер, вы возглавляете проект.

Задание:

Сформулируйте не менее трех экологических требований, которые должны быть включены в техническое задание (ТЗ) на разработку данного продукта. Объясните, как каждое требование повлияет на этапы жизненного цикла устройства (производство, эксплуатация, утилизация) и на его конкурентные преимущества.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование компетенции (ий) выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен применять знания экономической и управленческой теории при решении оперативных и тактических задач в торгово-экономической, торгово-организационной, торгово-технологической и административно-управленческой сферах	ИОПК-1.1 Применяет знания экономической и управленческой теории для решения оперативных задач и повышения эффективности текущей деятельности в торгово-технологической и административно-управленческой сферах. ИОПК-1.2 Применяет знания экономической и управленческой теории для решения тактических задач, анализа результатов деятельности и разработки планов развития в торгово-экономической и торгово-организационной сферах	Знать: основы экономической теории Уметь: анализировать экономическую информацию, необходимую для решения экономических задач. Владеть: навыками интерпретации экономической информации и ее применения при принятии решений в различных сферах деятельности.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания 1 типа

1. Законы спроса, функции и величина спроса.
2. Законы предложения, функции и величина предложения.
3. Эффекты спроса и предложения. Понятие виды и показатели эластичности.
4. Рациональный выбор и равновесие потребителя.
5. Виды издержек фирмы. Издержки в краткосрочном и долгосрочном периодах.
6. Доходы фирмы и способы максимизации прибыли. Особенности максимизации прибыли в краткосрочном и долгосрочном периодах.
7. Соотношение конкуренции и рыночной власти в моделях рынка.
8. Типы конкурентных рынков продавцов и покупателей
9. Понятие и характерные черты чистой монополии. Правила максимизации прибыли и минимизации убытков чистым монополистом.
10. Сущность и основные черты монополистической конкуренции. Издержки, цены, предложение и спрос в условиях монополистической конкуренции.
11. Понятие и основные черты олигополии. Модели поведения олигополии.
12. Особенности совершенного и несовершенного рынков труда. Графическая иллюстрация кривых спроса на труд и предложения труда.
13. Особенности несовершенных рынков труда. Рынки труда с монопсонической и монополистической властью. Ситуация двусторонней монополии на рынке труда.
14. Соотношение конкуренции и рыночной власти в моделях рынка.
15. Какие причины возникновения безработицы вам известны? Перечислите виды безработицы. Как рассчитывается уровень безработицы?
16. Что представляет собой показатель ВВП? Перечислите методы расчета данного показателя.
17. Что представляет собой процесс инфляции? Каковы причины возникновения инфляционных процессов, и какие виды инфляции вы знаете, как рассчитывается уровень инфляции?
18. Какие виды экономических циклов вам известны? Назовите причины циклических колебаний в экономике.
19. Какие виды бюджетно-налоговой политики вам известны? Каким образом в экономике возникает эффект мультипликатора? Какие виды мультипликаторов вам известны?
20. В чем отличие дискреционной и не дискреционной фискальной политики? Перечислите и опишите встроенные стабилизаторы.
21. Опишите причины возникновения циклического дефицита государственного бюджета. Чем циклический дефицит отличается от структурного?
22. Какие виды кредитно-денежной политики вам известны? Опишите передаточный механизм кредитно-денежной политики.
23. Что такое экономический рост? Какие виды экономического роста вам известны? Какие модели экономического роста вы можете назвать, в чем их принципиальное различие?
24. Определите эффективность фискальной и монетарной экспансии в краткосрочном и долгосрочном периодах (задействуйте для доказательства модели AD-AS и IS-LM).
25. Какие меры антиинфляционной политики вы можете назвать? Назовите и опишите методы и инструменты кредитно-денежной политики государства.

Задания 2 типа

1. Справедливо ли утверждение, что распределительная функция цены выражается в ликвидации товарных излишков и дефицита? Аргументируйте свой ответ.

2. Верно ли утверждение, что, если рыночная цена ниже равновесной, то она будет снижаться, т.к. в таких условиях спрос будет падать, а предложение расти? Аргументируйте свой ответ.

3. Верно ли утверждение, что, если правительство устанавливает верхний предел для роста цен, то объем спроса и предложения данного товара всегда равны. Аргументируйте свой ответ.

4. Справедливо ли утверждение, что, объем продажи товаров первой необходимости резко возрастает, если их цены резко снижаются? Аргументируйте свой ответ.

5. Верно ли утверждение, что, если на рынке действует десять фирм, каждая из которых обеспечивает 10% отраслевого объема продаж, то этот рынок целесообразно держать под контролем антимонопольного комитета?

6. Верно ли утверждение, что небольшие фирмы всегда менее эффективны, чем крупные. Аргументируйте свой ответ.

7. Справедливо ли утверждение, что, на конкурентном рынке в долгосрочном периоде экономическая прибыль фирмы равна нулю? А нормальная? Аргументируйте свой ответ.

8. В течение последних десятилетий профсоюзные лидеры в Европе и США постоянно жалуются, что фирмы «нанимают рабочую силу за границей», чтобы избежать высоких издержек найма рабочей силы в своей стране. Почему фирмы поступают подобным образом.

Поясните свой ответ с использованием графика.

9. В результате торговых санкций в страну X были превращены поставки газа. Эксперты посчитали потери потребителей от прекращения поставок: они решили, что величина потерь равна расходам (в реальном выражении) на покупку газа в период, предшествовавший прекращению поставок. Правы ли они? Какие эффекты здесь необходимо учесть?

10. Предприниматель Иванов не может избавиться от здания, которым он владеет и использует для своего бизнеса. Можно ли сказать на, что альтернативные издержки этого здания равны нулю?

11. Анна Петровна открывает магазин для новобранцев. Для этого она должна приобрести лицензию за 10 тыс. рублей, которая не может быть ни продана, ни передана другому лицу. Следует ли включить расходы на покупку лицензии в общие экономические издержки при анализе прибыльности предприятия?

12. На практике картели и подобные им тайные соглашения трудно создавать и поддерживать длительное время. Указать верно или неверно данное утверждение и обосновать ответ.

13. Зачем монополист прибегает к снижению цен? Ведь он, если он действительно монополист, заинтересован в максимально высокой цене? Ваш ответ?

14. Ценовая эластичность спроса зависит от спроса покупателей на другие товары. Укажите верно или неверно данное утверждение. Обоснуйте ответ.

15. Экономическая прибыль обычно превышает бухгалтерскую прибыль. Укажите верно или неверно данное утверждение. Обоснуйте ответ.

16. Прокомментируйте утверждение: «Увеличение предложения денег и увеличение государственных закупок оказывают одинаковое воздействие на динамику ВВП». Аргументируйте свой ответ.

17. В результате внедрения новых технических средств в банковской системе увеличилась скорость обращения денег. Центральный банк принял меры по стабилизации объема выпуска и уровня цен в экономике, изменив предложение денег.

Покажите, как можно отразить на графике исходный шок и стабилизационную политику Центрального банка.

18. Во многих странах городские власти принимают законы, ограничивающие размер квартирной платы. Эти ограничения применяются по отношению к уже существующим зданиям и, а не к тем, которые будут построены в будущем. Сторонники контроля за квартирной платой полагают, что благодаря этому данные законы не подрывают стимулов к новому жилищному строительству. Является ли при этом важным, какую политику проводят правительство и Центральный банк – последовательную или непоследовательную.

19. Если наличность изымается из обращения и вкладывается в банк, означает ли это, что предложение денег сокращается? Аргументируйте ответ.

20. Если предположить, что в период спада население предпочитает держать больше средств в виде наличности и меньше хранить на депозитах, а во время подъема наоборот – сокращает долю наличности то, как это может отразиться на предложении денег в экономике? Какие меры может предпринять, в связи с этим Центральный банк?

21. Прокомментируйте утверждение: «Если объем потребления низкодходной семьи превышает уровень ее дохода, то это означает, что ей свойственна высокая предельная склонность к потреблению». Аргументируйте свой ответ.

22. В американских газетах появилось сообщение о том, что ряд стран Южной Америки не смогут выполнить свои обязательства по займам, полученным у американских банков. Каким образом этот факт может отразиться на объеме совокупного спроса в американской экономике?

23. Предположим, что в экономике снизился уровень производительности труда. Как это изменение отразится на состоянии рынка труда при условии, что профсоюзы настояли на сохранении неизменного уровня реальной заработной платы? Ответ аргументируйте.

24. В условиях спада производства уровень инфляции может возрасти или снизиться? Аргументируйте свой ответ.

25. Предположим, что денежный рынок находится в состоянии равновесия. Центральный Банк принимает решение сократить предложение денег и проводит это решение в жизнь. Как будут развиваться события на денежном рынке (как изменится ставка процента, курс облигаций и т.д.)?

26. Если фактический объем производства равен потенциальному, то в экономике нет безработицы? Да или нет? Ответ аргументируйте.

27. Прокомментируйте утверждение: «Все люди в возрасте от 16 лет и старше относятся либо к категории занятых, либо к числу безработных». Аргументируйте свой ответ.

28. Если предположить, что перед Новым годом люди держат на руках больше наличности, чтобы приобрести новогодние подарки, повлияет ли это на объем предложения денег в экономике? Ответ обоснуйте.

29. Назовите причины, по которым показатель ВВП не всегда точно характеризует благосостояние нации?

Задания 3 типа

Задание 1.

Функция спроса $Q_d = 7 - P$; функция предложения $Q_s = -5 + 2P$, где Q_d – объем спроса, Q_s – объем предложения, P – цена. Определите равновесную цену и равновесный объем продаж. Представьте функции спроса и предложения графически и таблично.

Задание 2.

При цене 80 руб. за кг в магазине было продано 500 кг сметаны, а после ее увеличения до 100 руб. за кг – 400 кг. Чему равна дуговая эластичность спроса на сметану?

Задание 3.

В табл. представлены данные, характеризующие ситуацию на рынке конкретного товара

P , р.	Q_d , млн шт.	Q_s , млн шт.
6	60	10
14	50	30
22	40	50
30	30	70
40	20	80

1. Можно ли по таблице определить параметры равновесия?
2. Изобразите кривую спроса и предложения на рынке данного блага, определите параметры равновесия.

Задание 4.

В таблице показана зависимость общих затрат предприятия от количества производимой продукции.

Q	0	1	2	3	4	5	6
ТС	20	30	50	80	120	170	190

Рассчитайте следующие виды затрат: постоянные, переменные, предельные. Дайте практическую интерпретацию каждого вида затрат и характер их изменения.

Задание 5.

Функция общих издержек конкурентной фирмы имеет вид $TC = 6q + 2q^2$. Фирма произведет 25 ед. товара и реализует их по 36 руб. за шт. Какую прибыль или убытки получит фирма?

Задание 6.

В таблице показана зависимость общих затрат предприятия от количества производимой продукции.

Q	0	1	2	3	4	5	6
ТС	20	30	50	80	120	170	190

Рассчитайте следующие виды затрат: средние общие, средние постоянные, средние переменные. Дайте практическую интерпретацию каждого вида затрат и характер их изменения.

Задание 7.

Производственные возможности предприятия включают производство двух товаров: наручных часов 400 шт. и мобильных телефонов 80 шт. Изобразите кривую производственных возможностей и найдите точки на графике для следующих комбинаций производства двух товаров и определите невозможный вариант производства:

- 1) 60 телефонов и 200 часов;
- 2) 60 часов и 80 телефонов;
- 3) 300 часов и 35 телефонов;
- 4) 300 часов и 40 телефонов;

5) 58 часов и 250 телефонов.

Задание 8.

За конкретный период номинальная заработная плата в стране повысилась на 25%, а стоимость жизни – на 60%. Определите изменение уровня реальной заработной платы.

Задание 9.

В краткосрочном периоде фирма производит 500 единиц продукции. Средние переменные издержки составляют 2 ден. ед., средние постоянные – 0, 5 ден. ед. Определите общие издержки.

Задание 10.

Таблица отражает влияние разных ситуаций (при прочих равных условиях) на величину и объем спроса и предложения неких товаров.

Ситуация	Изменение величины спроса	Изменение спроса	Изменение величины предложения	Изменение предложения
Увеличение количества покупателей				
Уменьшение количества продавцов				
Уменьшение цен на товары-заменители				
Увеличение цен на дополняющие товары				
Уменьшение цен на сырье				
Увеличение доходов потребителей				
Изменение вкусов потребителей				
Инфляционные ожидания				
Уменьшение налогов и увеличение субсидий				
Внедрение новой технологии				

Какое влияние окажет каждая из перечисленных ситуаций (при прочих равных условиях) на спрос и предложение? Дайте ответы в виде «+», располагая их на пересечении граф ситуаций и соответствующих изменений.

Задание 11.

Равновесная рыночная цена будет равна 1, если функция рыночного спроса будет иметь вид $Q_d = 3 - P$, а функция предложения: $Q_s = 2P$? Аргументируйте свой ответ.

Задание 12.

Если для организации производства предприятием были приобретены станок стоимостью 200 000 руб. и грузовой автомобиль стоимостью 500 000 руб., то при учете этих затрат бухгалтер должен отнести: 200 000 руб. – на постоянные издержки, а 500 000 руб. – на переменные издержки? Аргументируйте свой ответ.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

по направлению подготовки
27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)
«Инновационный менеджмент»

Москва – 2025

1. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ИОПК-1.3 Способен применять законы и методы технических наук для анализа задач профессиональной деятельности	Знать: законы и методы электротехники и электроники. Уметь: анализировать электротехнические системы и процессы на основе теоретических подходов. Владеть: методами анализа электротехнических систем в профессиональной деятельности.
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ИОПК-2.3 Способен применять знания технических дисциплин при формулировании задач в профессиональной деятельности	Знать: основы применения электротехнических и электронных систем в профессиональной деятельности. Уметь: анализировать на основе предложенных данных электротехнические процессы в профессиональной деятельности. Владеть: навыками формулирования профессиональных задач с использованием знаний электротехники и электроники.

2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Задания 1-го типа

1. Величины электромагнитного поля. Элементы электрической цепи.
2. Методы расчета линейных электрических цепей. Метод эквивалентных преобразований.
3. Методы расчета линейных электрических цепей. Метод расчета по законам Кирхгофа.
4. Методы расчета линейных электрических цепей. Метод наложения.
5. Методы расчета линейных электрических цепей. Метод контурных токов.
6. Методы расчета линейных электрических цепей. Метод межузлового напряжения.
7. Основные величины, характеризующие синусоидальные ток, напряжение и ЭДС.

8. Векторное изображение синусоидально изменяющихся величин.
9. Комплексный (символический) метод расчета электрических цепей синусоидального тока.
10. Электрическая цепь переменного синусоидального тока с R, L, C элементами.
11. Последовательное соединение RLC-элементов в цепи синусоидального тока.
12. Мощность, коэффициент мощности и баланс мощностей в цепях синусоидального тока.
13. Трехфазные электрические цепи. Элементы трехфазной цепи. Способы изображений симметричной системы ЭДС.
14. Соединение элементов в трехфазной цепи звездой.
15. Соединение элементов в трехфазной цепи треугольником.
16. Магнитные цепи постоянного тока. Основные определения и параметры магнитных цепей.
17. Магнитные цепи постоянного тока. Основные законы магнитных цепей.
18. Электропроводность полупроводников.
19. Электронно-дырочный переход.
20. Полупроводниковые диоды, принцип действия.
21. Неуправляемые выпрямители. Структурная схема и основные характеристики.
22. Однофазные схемы выпрямления (однополупериодная схема).
23. Принцип действия и основные параметры схем.
24. Однофазные схемы выпрямления (двухполупериодная схема с нулевой точкой).
25. Принцип действия и основные параметры схем.
26. Однофазные схемы выпрямления (двухполупериодная мостовая схема).
27. Принцип действия и основные параметры схем.
28. Сглаживающие фильтры выпрямителей.
29. Биполярные транзисторы: классификация. Условное графическое обозначение, принцип действия биполярного транзистора и режимы работы.
30. Полевые транзисторы. Классификация и принцип действия полевого транзистора.
31. Принцип работы электрических машин.
32. Трансформаторы, конструкция, область применения, принцип действия.
33. Основные уравнения трансформатора (с выводом).
34. Приведенный трансформатор, Т-образная схема замещения трансформатора.
35. Опыт холостого хода и короткого замыкания трансформатора.
36. Внешняя характеристика трансформатора.
37. Изменение вторичного напряжения трансформатора.
38. Схемы и группы соединения обмоток трехфазных трансформаторов.
39. Параллельная работа трансформаторов.
40. Условия включения трансформаторов на параллельную работу.
41. Конструкция и принцип действия асинхронного двигателя.
42. Режимы работы асинхронной машины.
43. Электромагнитный момент и механическая характеристика асинхронной машины.
44. Методы пуска и регулирование частоты вращения асинхронных двигателей.
45. Устройство и принцип действия синхронного генератора.
46. Устройство и принцип действия синхронного двигателя. Пуск синхронного двигателя.

47. Принцип действия и устройство машин постоянного тока, способы возбуждения.
48. Магнитная цепь машины постоянного тока.
49. Характеристики генераторов постоянного тока.
50. Пуск и регулирование частоты вращения двигателя постоянного тока.
51. Характеристики двигателей постоянного тока.
52. Потери и коэффициент полезного действия электрических машин.

Задания 2-го типа

1. Почему при расчете сложной цепи постоянного тока метод контурных токов эффективнее метода Кирхгофа? В каких случаях это преимущество становится особенно заметным?
2. Как изменятся показания ваттметра в цепи переменного тока с катушкой индуктивности при добавлении последовательно включенного конденсатора? Объясните через изменение коэффициента мощности.
3. Проанализируйте, почему в трехфазной цепи при обрыве нулевого провода в системе с несимметричной нагрузкой возникает перенапряжение на отдельных фазах?
4. Сравните одно- и двухполупериодные схемы выпрямления по уровню пульсаций выходного напряжения. Какой параметр схемы определяет эту разницу?
5. Почему для управления мощной нагрузкой часто используют полевые транзисторы вместо биполярных? Обоснуйте с точки зрения принципа действия этих приборов.
6. Как повлияет увеличение воздушного зазора в магнитной цепи на ток холостого хода трансформатора? Ответ обоснуйте с позиции законов магнитных цепей.
7. Проанализируйте, почему короткое замыкание вторичной обмотки трансформатора представляет опасность для его первичной обмотки, хотя они электрически не связаны?
8. Сравните механические характеристики асинхронного двигателя с короткозамкнутым и фазным ротором. Какой из них лучше подходит для тяжелых условий пуска и почему?
9. Почему синхронный двигатель может работать с $\cos\varphi = 1$, а асинхронный - всегда имеет отстающий коэффициент мощности? Объясните разницу в принципах работы.
10. Как изменятся характеристики двигателя постоянного тока параллельного возбуждения при ослаблении магнитного потока? Что произойдет с частотой вращения и моментом?
11. Проанализируйте, почему в мостовой схеме выпрямления диоды должны иметь вдвое меньшее обратное напряжение, чем в двухполупериодной схеме со средней точкой?
12. Почему при резком увеличении нагрузки на валу асинхронного двигателя его ток возрастает значительно больше, чем у синхронного? Объясните через принцип взаимодействия магнитных полей.
13. Сравните потери мощности в силовом трансформаторе при работе в режимах холостого хода и короткого замыкания. Какие виды потерь преобладают в каждом случае?
14. Как повлияет увеличение нагрузки на КПД электрической машины? При какой нагрузке КПД будет максимальным и почему?
15. Проанализируйте, почему в цепях переменного тока с преобладающей индуктивностью ток отстает от напряжения, а с преобладающей емкостью - опережает его?

Задания 3-го типа

Задание 1. Вы управляете проектом по созданию энергоэффективного ЦОД. Перед вами два варианта системы бесперебойного питания (ИБП):

Вариант А: Трансформаторный ИБП с классическим двойным преобразованием (выпрямитель-инвертор). КПД 92-94%.

Вариант Б: Бестрансформаторный ИБП с технологией IGBT. КПД 97-99%.

Задание:

Сравните варианты, используя знания из электротехники: какой из них обеспечит меньшие эксплуатационные затраты на электроэнергию и почему?

Сформулируйте профессиональную задачу для инженерной команды: какие параметры сети необходимо проанализировать перед внедрением бестрансформаторной системы для минимизации рисков?

Задание 2.

Ваш стартап разрабатывает беспилотную платформу для логистики. Необходимо выбрать тип тягового электродвигателя.

Вариант А: Асинхронный двигатель (АД).

Вариант Б: Двигатель постоянного тока (ДПТ) с последовательным возбуждением.

Задание:

Проанализируйте, какой двигатель предпочтительнее с точки зрения пускового момента, простоты системы управления и надежности. Ответ обоснуйте, опираясь на принцип действия машин.

Сформулируйте техническое задание (ТЗ) для разработчиков системы управления двигателем, указав ключевые требования к характеристикам (например, плавный пуск, рекуперативное торможение), вытекающие из вашего анализа.

Задание 3.

Требуется модернизировать систему освещения на заводе. Рассматриваются два типа светильников:

Вариант А: Светильники на основе люминесцентных ламп с электромагнитными ПРА (пускорегулирующая аппаратура).

Вариант Б: Светодиодные (LED) светильники с импульсными источниками питания (драйверами).

Задание:

Проанализируйте плюсы и минусы каждого варианта, используя понятия из электротехники (коэффициент мощности, уровень высших гармоник, реактивная мощность).

Составьте перечень требований для тендерной документации, который обеспечит выбор энергоэффективного и технологически современного решения, минимизирующего негативное влияние на питающую сеть.