



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ»**

INSTITUTE OF INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

Принята на заседании
Учёного совета ИМЭС
(протокол от 26 марта 2026 г. № 7)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ИМЭС Ю.И. Богомолова
26 марта 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ГОРОДСКАЯ ЛОГИСТИКА

по специальности
38.05.02 Таможенное дело

Направленность (профиль)
«Таможенное регулирование и логистика»

Москва – 2026

Приложение 4
к основной профессиональной образовательной программе
по специальности 38.05.02 Таможенное дело,
направленность (профиль) «Таможенное регулирование и логистика»

Рабочая программа дисциплины «Городская логистика» входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 38.05.02 Таможенное дело, направленность (профиль) «Таможенное регулирование и логистика» и предназначена для обучающихся очно-заочной формы обучения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
3. Объем дисциплины в зачетных единицах и академических часах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
5. Содержание дисциплины	5
6. Структура дисциплины по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
8. Перечень вопросов и типовые задания для подготовки к промежуточной аттестации	8
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	11
11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	11
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Городская логистика» – формирование теоретических знаний и практических умений и навыков в области городской логистики и перевозки грузов в городах.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основные проблемы, связанные с перевозками грузов в городах;
- раскрыть принципы, механизмы и инструменты городской логистики;
- рассмотреть инструменты формирования и использования «грузового каркаса»;
- проанализировать транспортные средства для работы в городских условиях;
- изучение основных принципов и подходов к выбору поставщиков услуг таможенного и транспортно-логистического аутсорсинга;
- сформировать умение выбирать транспортные средства для грузовых перевозок и рассчитывать их эксплуатационные показатели;
- сформировать навыки выполнения профессиональных задач, связанных с городской перевозкой грузов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Городская логистика» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, по специальности 38.05.02 Таможенное дело, направленность (профиль) «Таможенное регулирование и логистика» и является элективной дисциплиной.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах и академических часах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, всего – 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа с преподавателем (всего)	8
В том числе:	
Занятия лекционного типа	6
Занятия семинарского типа (семинары)	2
Самостоятельная работа (всего)	100
Форма контроля	Зачет с оценкой
Общая трудоёмкость дисциплины	108

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-3 Способен осуществлять контроль логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок</p>	<p>ИПК-3.1 Ориентироваться в операционных и финансовых показателях логистической деятельности ИПК-3.2 Осуществляет контроль финансовых и операционных показателей логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок</p>	<p>Знать: основы городской логистики и грузовых перевозок в современных городах. Уметь: выбирать транспортные средства для грузовых перевозок и рассчитывать их эксплуатационные показатели. Владеть: навыками выполнения профессиональных задач, связанных с городской перевозкой грузов.</p>

5. Содержание дисциплины

Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
<p>Тема 1. Грузовые перевозки в современных городах и основы городской логистики</p>	<p>Урбанизация и транспортные проблемы крупных городов. Современные требования к транспортному обеспечению цепей поставок. «Зеленая логистика» как приоритет логистической концепции города. Общая характеристика городских перевозок грузов. Транспортные схемы поставки, реализуемые в городах. Основные сегменты городской логистики.</p> <p>Определения понятия и цель городской логистики. Принципы и механизмы городской логистики. Участники процессов городской логистики и их интересы. Основные принципы городской логистики. «Идеальная» операционная модель городской логистики. Система показателей городской логистики. Инструменты городской логистики. Информационное обеспечение и методы сбора данных. Моделирование в решении задач городской логистики.</p>
<p>Тема 2. Инструменты формирования и использования «грузового каркаса» города и инфраструктура грузораспределения</p>	<p>Понятие «грузового каркаса» города. Экологические зоны. Ограничение веса и габаритов транспортных средств. Ограничение по времени доступа. Специальные маршруты и выделенные полосы для грузовых автомобилей. Улучшение условий работы транспортного узла. Информационные системы, повышающие эффективность использования «грузового каркаса». Практика применения инструментов управления использованием «грузового каркаса».</p> <p>Инфраструктура грузораспределения в городе. Инфраструктурные объекты в системе грузораспределения города. Логистические центры. Городские логистические зоны.</p> <p>Городские терминалы. Городские консолидационные центры. Пункты выдачи отправок и почтоматы. Пункты погрузки-выгрузки.</p>
<p>Тема 3. Транспортные средства для работы в городских условиях и организация перевозок «на последней миле»</p>	<p>Классификация транспортных средств городской логистики. Общие особенности грузовых автомобилей, используемых в городских перевозках. Газомоторные автомобили. Грузовые электромобили. Велосипеды и электровелосипеды в системе городской логистики. Рельсовый транспорт. Водный транспорт.</p> <p>Общие особенности транспортировки на «последней миле». Сменно-суточное планирование перевозок на «последней миле». Информационно-управляющие системы, применяемые на «последней миле». Показатели эффективности транспортной деятельности на «последней миле». Элементы контейнерной технологии в городских грузовых перевозках. Особенности транспортного обеспечения систем экспресс-доставки. Инновации в развитии систем доставки на «последней миле».</p>
<p>Тема 4. Городская логистика в системе транспортного планирования</p>	<p>Предпосылки к разработке Плана городской логистики. Государственное регулирование и поддержка разработки логистических планов городов. Факторы, учитываемые при разработке Логистического плана города. Структура Городского логистического плана. Логистические планы некоторых городов мира. Городской логистический план: Лондон. Городской логистический план: Париж. Городской логистический план: Нью-Йорк. Городской логистический план: Москва.</p>

6. Структура дисциплины по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Контактная работа, час.		Самостоятельная работа, час	Всего, час.
		Занятия лекционного типа	Семинары		
1.	Грузовые перевозки в современных городах и основы городской логистики	1	-	26	27
2.	Инструменты формирования и использования «грузового каркаса» города и инфраструктура грузораспределения	1	1	27	29
3.	Транспортные средства для работы в городских условиях и организация перевозок «на последней миле»	2	-	27	29
4.	Городская логистика в системе транспортного планирования	2	1	20	23
ИТОГО:		6	2	100	108

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа является одним из основных видов учебной деятельности, составной частью учебного процесса и имеет своей целью: глубокое усвоение материала дисциплины, совершенствование и закрепление навыков самостоятельной работы с литературой, рекомендованной преподавателем, умение найти нужный материал и самостоятельно его использовать, воспитание высокой творческой активности, инициативы, привычки к постоянному совершенствованию своих знаний, к целеустремленному научному поиску.

Контроль самостоятельной работы, является важной составляющей текущего контроля успеваемости, осуществляется преподавателем во время занятий лекционного и семинарского типов и обеспечивает оценивание хода освоения изучаемой дисциплины.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Транспортные схемы поставки, реализуемые в городах.
2. Основные сегменты городской логистики.
3. Определения понятия и цель городской логистики.
4. Принципы и механизмы городской логистики.
5. Основные принципы городской логистики.
6. «Идеальная» операционная модель городской логистики.
7. Система показателей городской логистики.
8. Информационные системы, повышающие эффективность использования «грузового каркаса».
9. Практика применения инструментов управления использованием «грузового каркаса».
10. Городские логистические зоны. Городские терминалы.
11. Городские консолидационные центры.

12. Пункты выдачи отправок и почтоматы.
13. Показатели эффективности транспортной деятельности на «последней миле».
14. Элементы контейнерной технологии в городских грузовых перевозках.
15. Особенности транспортного обеспечения систем экспресс-доставки.
16. Факторы, учитываемые при разработке Логистического плана города.
17. Структура Городского логистического плана.
18. Городской логистический план: Лондон.
19. Городской логистический план: Париж.

Примерные темы рефератов (докладов)

1. Преимущества и недостатки различных видов транспорта.
2. Планирование перемещений.
3. Приложения для городов.
4. Составление эффективного маршрута передвижения.
5. Особенности технологий перевозок промышленных, сельскохозяйственных, строительных и коммунальных грузов.
6. Технология перевозок навалочных и сыпучих грузов, жидких нефтепродуктов, сжиженных и сжатых газов.
7. Технология перевозок железобетонных изделий, товарного бетона и строительных растворов.
8. Перевозка цемента, извести, кирпича, стекла.
9. Технология перевозки скоропортящихся грузов (овощей, фруктов, мяса, рыбопродуктов).
10. Технология перевозки опасных грузов.
11. Маршруты движения подвижного состава при перевозках и их разновидности.
12. Классификация транспортных средств по осевым нагрузкам и допустимые нагрузки на дороге.
13. Транспортный путь.
14. Виды грузовых автомобильных перевозок, их классификация и особенности.
15. Цифровые двойники городов.

8. Перечень вопросов и типовые задания для подготовки к промежуточной аттестации

8.1. Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Урбанизация и транспортные проблемы крупных городов.
2. Современные требования к транспортному обеспечению цепей поставок. «Зеленая логистика» как приоритет логистической концепции города.
3. Общая характеристика городских перевозок грузов.
4. Транспортные схемы поставки, реализуемые в городах.
5. Основные сегменты городской логистики.
6. Определения понятия и цель городской логистики. Принципы и механизмы городской логистики.
7. Участники процессов городской логистики и их интересы.
8. Основные принципы городской логистики.
9. «Идеальная» операционная модель городской логистики. Система показателей городской логистики.
10. Инструменты городской логистики. Информационное обеспечение и методы сбора данных.
11. Понятие «грузового каркаса» города.

12. Экологические зоны.
13. Ограничение веса и габаритов транспортных средств. Ограничение по времени доступа.
14. Специальные маршруты и выделенные полосы для грузовых автомобилей.
15. Информационные системы, повышающие эффективность использования «грузового каркаса».
16. Практика применения инструментов управления использованием «грузового каркаса».
17. Инфраструктура грузораспределения в городе. Инфраструктурные объекты в системе грузораспределения города.
18. Логистические центры. Городские логистические зоны.
19. Городские терминалы. Городские консолидационные центры.
20. Пункты выдачи отправок и почтоматы. Пункты погрузки-выгрузки.
21. Классификация транспортных средств городской логистики.
22. Общие особенности грузовых автомобилей, используемых в городских перевозках.
23. Общие особенности транспортировки на «последней миле».
24. Сменно-суточное планирование перевозок на «последней миле».
25. Информационно-управляющие системы, применяемые на «последней миле».
26. Показатели эффективности транспортной деятельности на «последней миле».
27. Элементы контейнерной технологии в городских грузовых перевозках.
28. Особенности транспортного обеспечения систем экспресс-доставки.
29. Инновации в развитии систем доставки на «последней миле».
30. Предпосылки к разработке Плана городской логистики.
31. Государственное регулирование и поддержка разработки логистических планов городов.
32. Факторы, учитываемые при разработке Логистического плана города. Структура Городского логистического плана.
33. Логистические планы некоторых городов мира.

8.2. Типовые задания для оценки знаний

1. При осуществлении погрузочных работ грузоотправитель обязан:
 - а) более тяжелые грузы размещать дальше от оси симметрии кузова автомобиля;
 - б) обеспечивать установление центра тяжести груза как можно выше и краю кузова автомобиля;
 - в) не допускать укладку грузов с большей объемной массой на грузы с меньшей объемной массой.
2. Для транспортировки как сыпучих, так и навалочных грузов требуется специальная техника:
 - а) автоцистерны;
 - б) самосвалы;
 - в) изотермические фуры;
 - г) КАМАЗы.
3. Маршрут перевозки можно определить как:
 - а) перевозку продукции автомобилем;
 - б) наиболее совершенный способ организации материалопотоков (потоков грузов);
 - в) рациональное использование подвижного состава;
 - г) доставка грузов от двери до двери.

8.3. Типовые задания для оценки умений

Задание 1.

Сравните два типа транспорта для доставки груза весом 10 тонн на расстояние 500 км. Автомобиль (расход 12 л/100 км) и грузовой поезд (расход 8 л/100 км). Стоимость топлива – 60 руб./л. Определите какой тип транспорта более экономичен.

Задание 2.

Для доставки груза весом 15 тонн на расстояние 250 км используется грузовой автомобиль, который движется со средней скоростью 60 км/ч. Рассчитайте время в пути и стоимость перевозки, если расход топлива составляет 11 л/100 км, а цена топлива – 52 руб./л.

8.4. Типовые задания для оценки навыков

Задание 1.

Компания провела эксперимент, доставляя товары на «последней миле» с помощью двух различных методов: традиционного грузовика и дронов. Расходы на доставку грузовика составили 12000 руб., а дронов – 8000 руб. При этом количество доставленных посылок составило для грузовика – 150, для дронов – 80. Рассчитайте стоимость доставки одной посылки для каждого метода.

Задание 2.

Разработайте логистический план для доставки товаров в центр Москвы с учетом ограничений по доступу для грузового транспорта. Учитывайте временные окна для доставки и возможные альтернативные маршруты.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

9.1. Основная литература

1. Герами, В. Д. Городская логистика. Грузовые перевозки : учебник для вузов / В. Д. Герами, А. В. Колик. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15024-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588357>

2. Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем : учебник для вузов / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15747-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585710>

9.2. Дополнительная литература

1. Логистика и управление цепями поставок на транспорте : учебник для вузов / под редакцией Е. И. Павловой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21976-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590776>

2. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19153-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583200>

3. Транспортно-экспедиционная деятельность : учебник и практикум для вузов / под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17135-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583576>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. <https://urait.ru> - ЭБС «Образовательная платформа Юрайт»
2. <https://biblioclub.ru> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. https://elibrary.ru/org_titles.asp?orgsid=14364 - научная электронная библиотека (НЭБ) «eLIBRARY.RU»
4. <https://student2.consultant.ru/> - Информационная справочная система «КонсультантПлюс»
5. <https://logirus.ru/> - Логистика в России
6. <http://www.transportweekly.com/> - Рынок транспортных услуг
7. <https://logistics.ru/> - Логистика в российском бизнесе, практика применения инновационных логистических технологий

Лицензионное программное обеспечение:

- Windows (зарубежное, возмездное).
- MS Office (зарубежное, возмездное).
- Adobe Acrobat Reader (зарубежное, свободно распространяемое).
- КонсультантПлюс: «КонсультантПлюс: Студент» (российское, свободно распространяемое).
- 7-zip – архиватор (зарубежное, свободно распространяемое).
- Comodo Internet Security (зарубежное, свободно распространяемое).

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) – русский.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены занятиями семинарского и лекционного типа. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем.
- участие в дискуссиях.
- выполнение проектных и иных заданий.
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.

Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов.
- углубление и расширение теоретических знаний.
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу.
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности.
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания.
- сроки выполнения.
- ориентировочный объем работы.
- основные требования к результатам работы и критерии оценки.
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиболее важному средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты.
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы.
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов.
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях.
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Рекомендации по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования инвалидами и лицами с ОВЗ.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам инвалидов и лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата).
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения).
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью и лицам с ОВЗ увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи).
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата).
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью и лиц с ОВЗ процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория, предназначенная для проведения учебных занятий, предусмотренных настоящей рабочей программой дисциплины, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, в состав которых входят: комплекты специализированной учебной мебели, доска классная, мультимедийный проектор, экран, компьютер с установленным лицензионным программным обеспечением, с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся – аудитория, оснащенная следующим оборудованием и техническими средствами: комплекты специализированной учебной мебели, компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду, мультимедийный проектор, экран, доска классная.