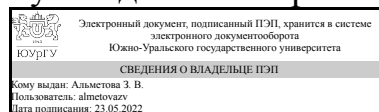


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



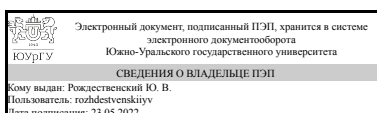
З. В. Альметова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.24 Основы производства, эксплуатации, модернизации и утилизации наземных транспортно-технологических машин для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов уровень Бакалавриат форма обучения заочная кафедра-разработчик Автомобильный транспорт

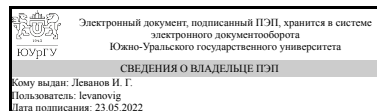
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



Ю. В. Рождественский

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент



И. Г. Леванов

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся целостного представления о жизненном цикле наземных транспортно-технологических машин и комплексов (НТТМК) и взаимосвязи этапов жизненного цикла, включая производство, коммерческую и техническую эксплуатацию, а также утилизацию и рециклинг.

Задачи дисциплины: - получение знаний и опыта формирования тарифов на рынке транспортно-экспедиционных услуг; - приобретение опыта работы с транспортными поисково-информационными системами; - получение знаний по использованию устойчивых технологий в транспортных системах; - получение представлений по основным этапам производства НТТМК (автомобилей); - получение

Краткое содержание дисциплины

Жизненный цикл НТТМК. Грузы, элементы и оборудование перевозочного процесса. Транспортный процесс перевозки грузов. Себестоимость и тарифы на автомобильном транспорте. Организация и технология перевозок грузов. Устойчивые транспортные системы. Производство наземных транспортно-технологических машин и комплексов (автомобилей), основы технической эксплуатации, утилизации и рециклинга НТТМК.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	Знает: понятия жизненного цикла изделия, этапы жизненного цикла НТТМК, основные этапы производства НТТМК, место эксплуатации, утилизации и рециклинга в жизненном цикле НТТМК, взаимосвязь между этапами жизненного цикла; основы организации грузовых, пассажирских перевозок и работы технологического транспорта; основы технической эксплуатации НТТМК: техническое состояние и закономерности его изменение в процессе эксплуатации, возможности поддержания и восстановления работоспособности наземных транспортно-технологических машин Умеет: оценивать факторы, влияющие на совокупную стоимость владения НТТМК; оценивать требования к конструкции НТТМК в зависимости от потребностей заказчика: учет требований международной классификации транспортной тары, технико-экономических показателей перевозок, показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, нормативных ограничений на эксплуатацию НТТМК на дорогах общего пользования, уровня ремонтпригодности; оценивать связь технической эксплуатации с качеством и надежностью НТТМК, влияние на

	<p>эффективность, экономичность перевозок, защиту населения, персонала и окружающей среды; определять периодичность обслуживания в зависимости от эксплуатационных факторов</p> <p>Имеет практический опыт: работы с литературой в области производства, технической и коммерческой эксплуатации, модернизации и утилизации НТТМК</p>
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.19 Экология, 1.О.26 Экологическая безопасность транспортных средств, 1.О.09 Экономика предприятий по отраслям

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч., 38,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	5
Общая трудоёмкость дисциплины	216	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	24	12	12
Лекции (Л)	12	6	6
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	177,25	89,75	87,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка реферата	87,5	0	87,5
Семестровая работа	89,75	89,75	0
Консультации и промежуточная аттестация	14,75	6,25	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен

5. Содержание дисциплины

№	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий
---	----------------------------------	--------------------------

раздела		по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Жизненный цикл транспорта	2	2	0	0
2	ГРУЗЫ, ЭЛЕМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА	4	2	2	0
3	ТРАНСПОРТНЫЙ ПРОЦЕСС ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ	2	1	1	0
4	СЕБЕСТОИМОСТЬ И ТАРИФЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ	2	1	1	0
5	ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ	3	1	2	0
6	Устойчивый транспорт	2	1	1	0
7	Производство наземных транспортно-технологических машин и комплексов (автомобилей)	2	1	1	0
8	Основы технической эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (автомобилей)	4	2	2	0
9	Основы утилизации и рециклинга наземных транспортно-технологических машин и комплексов (автомобилей)	3	1	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Создание машины. Производство машины. Обращение машины. Эксплуатация машины. Утилизация. Транспортная работа.	2
2	2	Классификация грузов. Упаковка и маркировка грузов. Транспортная характеристика грузов. Использование грузоподъемности подвижного состава. Перевозки грузов в пакетах. Перевозки грузов в контейнерах. Технические средства для контейнерных и пакетных перевозок	2
3	3	Транспортный процесс и его элементы. Формирование показателей работы в транспортном процессе. Маршруты перевозки грузов. Влияние эксплуатационных факторов на производительность АТС	1
4	4	Методика расчета себестоимости автоперевозки и основы ценообразования на транспортные услуги. Экономическое содержание затрат АТП. Формирование тарифов на услуги АТП. Экономическое содержание затрат АТП. Основные направления снижения затрат на перевозки	1
5	5	Перевозки грузов специализированным подвижным составом. Перевозки тарно-штучных грузов. Перевозки навалочных грузов. Организация и эффективность централизованных перевозок. Контейнерные перевозки. Перевозки грузов сменными полуприцепами и кузовами. Терминальная технология перевозок грузов.	1
6	6	АКУТАЛЬНОСТЬ УСТОЙЧИВОГО ТРАНСПОРТА. Преимущества использования «зеленого» транспорта. Гибридные автомобили. Электромобили. Караванное движение. Беспилотный транспорт.	1
7	7	Производство наземных транспортно-технологических машин: основные этапы производства автомобиля и отдельных компонентов.	1
8	8	Основы технической эксплуатации автомобилей: техническое состояние и работоспособность автомобиля, техническая эксплуатация (понятия и определения), основные причины изменения технического состояния автомобилей, влияние условий эксплуатации на техническое состояние автомобилей, классификация отказов, закономерности изменения технического состояния (классификация, закономерности первого, второго и третьего вида), свойства и основные показатели надёжности автомобилей.	2
9	9	Основы утилизации автомобилей и авторециклинга: общие положения,	1

		понятие утилизации автомобилей, мировой опыт авторециклинга, авторециклинг в России, технологии рециклинга автокомпонентов.	
--	--	---	--

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	ГРУЗЫ, ЭЛЕМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА 1. Расчет и нормирование неизбежных потерь грузов (естественной убыли). 2. Отработка навыков по правилам нанесения маркировки 3. Решение практических задач с целью получения умений и знаний по массогабаритным параметрам грузов и кузовов ТС.	2
2	3	ТРАНСПОРТНЫЙ ПРОЦЕСС ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ 1. Разбор типичных вариантов организации транспортного процесса. 2. Изучение системы технико-эксплуатационных показателей (ТЭП), позволяющих оценивать эффективность использования автомобилей и результаты их работы. Расчеты следующих показателей условного АТП: - списочный парк АТП; - использование парка за определенный период времени; - коэффициент технической готовности; - коэффициент выпуска; - коэффициент использования; - пробеги (нулевой, порожний, груженный), коэффициентом использования пробега; - время пребывания АТС в наряде; - время работы на маршруте; - техническая скорость; - эксплуатационная скорость; - изменение количества транспортной продукции во времени; - часовая производительность и производительность в тонна-километрах на 1 т грузоподъемности. Решение задач	1
3	4	СЕБЕСТОИМОСТЬ И ТАРИФЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ 1. Расчет себестоимости перевозки одной тонны груза 2. Система тарифов на автомобильном транспорте 3. Выдача и защита семестрового задания (Кейс: "Разработка калькулятора тарифов на сборные грузы")	1
4	5	ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ 1. Расчет области эффективного использования СПС по равноценному расстоянию перевозки. 2. Получение навыков в вопросах организации загрузки ПС тарно-штучными грузами с учетом соблюдения норм предельно допустимых нагрузок на оси АТС. 3. Получение навыков по организации навалочных грузов. 4. Получение навыков и знаний по технологии контейнерных перевозок (Расчет интервалов движения и ритмов погрузки). 5. Получение навыков при определении норм простоев ТС. 6. Решение задач.	2
5	6	Защита индивидуальных эссе " Кейс: технологии и технические решения в задачах снижения негативного экологического воздействия АТС на внешнюю среду".	1
6	7	Производство наземных транспортно-технологических машин: основные этапы производства автомобиля и отдельных компонентов.	1
7	8	Основы технической эксплуатации автомобилей: техническое состояние и работоспособность автомобиля, техническая эксплуатация (понятия и определения), основные причины изменения технического состояния автомобилей, влияние условий эксплуатации на техническое состояние автомобилей, классификация отказов, закономерности изменения технического состояния (классификация, закономерности первого, второго и третьего вида), свойства и основные показатели надёжности автомобилей. Работа с документами и источниками информации.	2
9	9	Основы утилизации автомобилей и авторециклинга: общие положения, понятие утилизации автомобилей, мировой опыт авторециклинга, авторециклинг в России, технологии рециклинга автокомпонентов. Работа с	2

	документами и источниками информации.	
--	---------------------------------------	--

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка реферата	Научная электронная библиотека https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	5	87,5
Семестровая работа	Акимова, О. Ю. Интегрированная логистическая поддержка на этапах жизненного цикла продукции. Лабораторный практикум : учебное пособие / О. Ю. Акимова. — Москва : МИСИС, 2020. — 203 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155991 (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4	89,75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	
1	4	Текущий контроль	Задачи	1	5	Максимальная оценка за правильно решенную задачу решена с ошибкой больше или равна 50 % от теста менее 50 %
2	4	Текущий контроль	Тест_Т2_Т3_30В_15Б_Грузы_процесса_Транспортный_грузов	1	15	Тест_Т2_Т3_30В_15Б_Грузы_процесса_Транспортный_грузов оценка за правильно решенную задачу решена с ошибкой больше или равна 50 % от теста менее 50 % Формирование навыков самостоятельной работы с учебными заданиями

						15-16 прав ответов – 6 чем на 60%
3	4	Текущий контроль	Тест_T4_12В_10Б_Себестоимость-транспорте	1	10	Тест_T4_1 правильных неправильных баллов - 10 или равен менее 60 % Формирован следующем 9 правильных 74 % ; 0-6
4	4	Текущий контроль	Тест_T5_14В_10Б_Технология_грузов	1	10	Тест_T5_1 ответ на во баллов. Ма рейтинг об зачтено: ре коэффицие учащегося правильных 75-84% ; 8 ответов – р
5	4	Текущий контроль	Тарифообразование на рынке транспортных услуг (автомобильный грузовой транспорт)	1	20	Защита СР (автомобил индивидуа отчет. Оце выводов и балл при о представле балла; - пр баллов; - о ПО – 5 бал Максималь мероприят мероприят обучающей
6	4	Текущий контроль	Кейс_2_Устойч_трансп_сист_	1	5	Студент го балл за мер баллов - ра исследован использова приводимы в выбранно фактическ качество и использова отечествен
7	4	Бонус	Бонус_3 семестр	-	15	+15% за по международ публикации +10% за по российской публикации +5% за поб

						университетской публикации +3% за участие в российской публикации +1% за участие в университетской публикации
8	4	Промежуточная аттестация	Тест_итоговый_20В_20Б_Банк_30В	-	20	Тест_итоговый_20В_20Б_Банк_30В ответ на все вопросы 20 баллов. Максимальный рейтинг обобщенно зачтено: коэффициент успеваемости учащегося 75-84% ; 12-15% правильных ответов
9	5	Текущий контроль	Письменный опрос	1	6	Письменный опрос по изучаемому материалу. Студенту задается 6 вопросов. Время, отведенное на ответ 15 минут. Правильный ответ 1 балл. Частично правильный ответ 0,5 балла. Неправильный ответ 0 баллов. Максимальный балл 6. Весовой коэффициент 1. Зачтено: рейтинг обобщенно равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обобщенно равен 0 %.
10	5	Текущий контроль	Письменный опрос	1	6	Письменный опрос по изучаемому материалу. Студенту задается 6 вопросов. Время, отведенное на ответ 15 минут. Правильный ответ 1 балл. Частично правильный ответ 0,5 балла. Неправильный ответ 0 баллов. Максимальный балл 6. Весовой коэффициент 1. Зачтено: рейтинг обобщенно равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обобщенно равен 0 %.
11	5	Текущий контроль	Письменный опрос	1	6	Письменный опрос по изучаемому материалу. Студенту задается 6 вопросов. Время, отведенное на ответ 15 минут. Правильный ответ 1 балл. Частично правильный ответ 0,5 балла. Неправильный ответ 0 баллов. Максимальный балл 6. Весовой коэффициент 1.

						Зачтено: ре равен 60 % Не зачтено %. Не зачтено %.
12	5	Текущий контроль	Выступление с докладом по результатам подготовки реферата	1	3	Выступлен Студент вы презентаци Время, отв включая от Реферат оф временной Реферат оф временной Реферат оф презентаци Реферат от презентаци Максималь Весовой ко Зачтено: ре равен 60 % Не зачтено %.
13	5	Проме- жуточная аттестация	Письменный опрос	-	6	Максималь Правильн Частично п Неправиль Правильно Частично п Неправиль Весовой ко Зачтено: ре равен 60 % Не зачтено %. Не зачтено %.

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Студент получает доступ к тесту в электронной системе ЮУрГУ (edu.susu.ru). Тест состоит из 20 теоретических вопросов, каждый из которых охватывает темы из вынесенных на текущий контроль (Банк вопросов теста составляет 30 ед.).</p> <p>Время подготовки ответа на вопросы контрольной точки составляет 20 минут. По результатам проверки теста студентам отображается результат и заносится в журнал БРС.</p> <p>Весовой коэффициент мероприятия 1,0. Зачтено: рейтинг обучающегося по тесту больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося по тесту менее 60 %.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

экзамен	Студенту задаются 2 вопроса из списка контрольных вопросов и 1 задача. Время, отведенное на подготовку ответа и решение задачи - 45 минут. На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
---------	---	---

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОПК-2	Знает: понятия жизненного цикла изделия, этапы жизненного цикла НТТМК, основные этапы производства НТТМК, место эксплуатации, утилизации и рециклинга в жизненном цикле НТТМК, взаимосвязь между этапами жизненного цикла; основы организации грузовых, пассажирских перевозок и работы технологического транспорта; основы технической эксплуатации НТТМК: техническое состояние и закономерности его изменение в процессе эксплуатации, возможности поддержания и восстановления работоспособности наземных транспортно-технологических машин			++		+		+++	++	+				+
ОПК-2	Умеет: оценивать факторы, влияющие на совокупную стоимость владения НТТМК; оценивать требования к конструкции НТТМК в зависимости от потребностей заказчика: учет требований международной классификации транспортной тары, технико-экономических показателей перевозок, показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, нормативных ограничений на эксплуатацию НТТМК на дорогах общего пользования, уровня ремонтпригодности; оценивать связь технической эксплуатации с качеством и надежностью НТТМК, влияние на эффективность, экономичность перевозок, защиту населения, персонала и окружающей среды; определять периодичность обслуживания в зависимости от эксплуатационных факторов			+		+++	+++	++						+
ОПК-2	Имеет практический опыт: работы с литературой в области производства, технической и коммерческой эксплуатации, модернизации и утилизации НТТМК					+++	++						+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Техническая эксплуатация автомобилей Учеб. для вузов по спец."Автомобили и автомоб. хоз-во" Под ред. Г. В. Крамаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1983. - 488 с. ил.
2. Технология автомобилестроения Учеб. для вузов по специальности "Автомобили и тракторы" А. Л. Карунин, Е. Н. Бузник, О. А. Дашенко и др.; Под ред. А. И. Дашенко. - М.: Академический проект: Трикста, 2005

б) *дополнительная литература:*

1. Газарян, А. А. Техническое обслуживание автомобилей А. А. Газарян. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Третий Рим, 2000. - 263 с. ил.

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Тарифообразование на рынке транспортных услуг (автомобильный грузовой транспорт)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Тарифообразование на рынке транспортных услуг (автомобильный грузовой транспорт)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Озорнин, С. П. Оперативное управление эксплуатацией наземных транспортно-технологических средств : учебное пособие / С. П. Озорнин, В. Г. Масленников. — Чита : ЗабГУ, 2019. — 146 с. — ISBN 978-5-9293-2492-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173620 (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Анализ работы транспортных систем : учебное пособие / Т. В. Коновалова, И. Н. Котенкова, М. П. Миронова, С. Л. Надирян. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 263 с. — ISBN 978-5-8333-0879-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151184 (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Костенко, А. Ю. Технические средства контейнерных перевозок : учебное пособие / А. Ю. Костенко. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179426 (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сафиуллин, Р. Н. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин : учебник / Р. Н. Сафиуллин, М. А. Керимов, Д. Х. Валеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3671-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113915 (дата обращения:

			22.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Акимова, О. Ю. Интегрированная логистическая поддержка на этапах жизненного цикла продукции. Лабораторный практикум : учебное пособие / О. Ю. Акимова. — Москва : МИСИС, 2020. — 203 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155991 (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Петров, А. И. Влияние внешней среды на устойчивость системы пассажирского общественного транспорта : монография / А. И. Петров. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. — 300 с. — ISBN 978-5-9961-0454-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/28318 (дата обращения: 22.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Герامي, В. Д. Городская логистика. Грузовые перевозки : учебник для вузов / В. Д. Герامي, А. В. Колик. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15024-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/486420 (дата обращения: 27.11.2021).

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	270 (2)	Ноутбук, проектор
Лекции	445 (2)	Проектор, ПК