

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 29.08.2025 05:45:12

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филиал в пос. Яблоновском

Кафедра Транспортных процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.В.ДВ.03.02 Транспортно-складские комплексы

23.03.01 Технология транспортных процессов

Логистика на транспорте

бакалавр

Очная, Заочная, Очно-заочная

2025

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 23.03.01 Технология транспортных процессов

Составитель рабочей программы:

старший преподаватель ,

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
01.08.2025

(подпись)

Темрюк Мариет Шамсудиновна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Транспортных процессов и техносферной безопасности

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

01.08.2025

Подписано простой ЭП
01.08.2025

(подпись)

Ягубов Эмин Зафар оглы

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

01.08.2025

Подписано простой ЭП
01.08.2025

(подпись)

Ягубов Эмин Зафар оглы

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

04.08.2025

Подписано простой ЭП
04.08.2025

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является: – обеспечить базовый уровень теоретических знаний и практических навыков в области транспортных и погрузочно-разгрузочных средств на автомобильном транспорте.

Основными **задачами** преподавания курса являются: ознакомление с техническими и требованиями, предъявляемыми к складским комплексам; изучение методов и правил использования оборудования, условия выполнения работы.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Транспортно-складские комплексы» включена в вариативную часть базового цикла учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки «Технология транспортных процессов». Изучение данной дисциплины предусматривает обеспечение необходимой подготовки бакалавров по дисциплинам «Общий курс транспорта». Дисциплина «Транспортно-складские комплексы» обеспечивает успешное освоение таких дисциплин как «Грузовые перевозки», «Основы транспортно-экспедиционного обслуживания».



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-1.3	Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок
УК-5.1	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	1	34	17	0.35	35.65	57	144	4

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	1	4	8	0.35	8.65	123	144	

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	1	20	10	0.35	35.65	78	144	4



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Безопасность организации погрузо-разгрузочных работ	1	2		1				10		Лекция-дискуссия
6	Классификация и назначение складов и транспортно-складских комплексов. Определение параметров погрузочно-разгрузочного фронта, фронта налива (слива). Технология складской работы. Составляющие структуры складской системы.	2-4	8		4				12		Устный опрос
6	Системы хранения и размещения грузов на складе. Сущность систем хранения и размещения грузов основных разновидностей на транспортно-складских комплексах	5-7	8		4				12		Устный опрос. Тестирование
6	Определение основных параметров складов. Общая методология проектирования складских помещений; определение вместимости и общей площади склада	8-12	8		4				12		Устный опрос. Тестирование
6	Проектирование складов для хранения цемента, известковых и гипсосодержащих материалов	13-16	8		4				11		Обсуждение рефератов
6	Промежуточная аттестация	17					0,35	35,65			Экзамен в устной форме
	ИТОГО:		34		17		0.35	35.65	57		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
6	Безопасность организации погрузо-разгрузочных работ	1		2				24	
6	Классификация и назначение складов и транспортно-складских комплексов. Определение параметров погрузочно-разгрузочного фронта, фронта налива (слива). Технология складской	1		2				24	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	работы. Составляющие структуры складской системы.								
6	Системы хранения и размещения грузов на складе. Сущность систем хранения и размещения грузов основных разновидностей на транспортно-складских комплексах	1		2				26	
6	Определение основных параметров складов. Общая методология проектирования складских помещений; определение вместимости и общей площади склада	1		2				26	
6	Проектирование складов для хранения цемента, известковых и гипсосодержащих материалов							23	
6	Промежуточная аттестация: экзамен в устной форме					0,35	8,65		
	ИТОГО:	4		8		0.35	8.65	123	

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Безопасность организации погрузо-разгрузочных работ	4		2				12	
7	Классификация и назначение складов и транспортно-складских комплексов. Определение параметров погрузочно-разгрузочного фронта, фронта налива (слива). Технология складской работы. Составляющие структуры складской системы.	4		2				12	
7	Системы хранения и размещения грузов на складе. Сущность систем хранения и размещения грузов основных разновидностей на транспортно-складских комплексах	4		2				12	
7	Определение основных параметров складов. Общая методология проектирования складских помещений; определение вместимости и общей площади склада	4		2				20	
7	Проектирование складов для хранения цемента, известковых и гипсосодержащих материалов	4		2				22	
7	Промежуточная аттестация: экзамен в устной форме					0,35	35,65		
	ИТОГО:	20		10		0.35	35.65	78	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Транспортно-складские комплексы», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6,6,7	Безопасность организации погрузо-разгрузочных работ	2	1	4	Классификация грузов. Размещение и крепление грузов на подвижном составе	ПКУВ-1.3;	Знать: основы гражданского законодательства; правовые основы транспортно-логистической деятельности; коммерческая политика компании; политика компании в области клиентского сервиса; корпоративная структура компании; основы корпоративного документооборота; профессиональная терминология на иностранном языке. Уметь: устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; профессионально работать с претензионной документацией; анализировать информацию и формировать отчеты; оформлять документы на несоответствующую услугу. Владеть: переговорами с клиентами по претензионным случаям; определение причастных и виновных лиц; определение причин, повлекших предъявление претензии; разработка инструкций по предотвращению	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6,6,7	Классификация и назначение складов и транспортно-складских комплексов. Определение параметров погрузочно-разгрузочного фронта, фронта налива (слива). Технология складской работы. Составляющие структуры складской системы.	8	1	4	Составляющие структуры складской системы. Характеристики логистических операций на складе.	ПКУВ-1.3;	претензий. Знать: основы гражданского законодательства; правовые основы транспортно-логистической деятельности; коммерческая политика компании; политика компании в области клиентского сервиса; корпоративная структура компании; основы корпоративного документооборота; профессиональная терминология на иностранном языке. Уметь: устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; профессионально работать с претензионной документацией; анализировать информацию и формировать отчеты; оформлять документы на несоответствующую услугу. Владеть: переговоры с клиентами по претензионным случаям; определение причастных и виновных лиц; определение причин, повлекших предъявление претензии; разработка инструкций по предотвращению претензий.	Лекция-беседа
6,6,87	Системы хранения и размещения грузов на складе. Сущность систем хранения и размещения грузов основных	8	1	4	Функциональные участки складов. Организация входящих и исходящих материальных потоков на складе.	ПКУВ-1.3; УК-5.1;	Знать: основы гражданского законодательства; правовые основы транспортно-логистической	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	разнообразностей на транспортно-складских комплексах						<p>деятельности; коммерческая политика компании; политика компании в области клиентского сервиса; корпоративная структура компании; основы корпоративного документооборота; профессиональная терминология на иностранном языке. Уметь: устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; профессионально работать с претензионной документацией; анализировать информацию и формировать отчеты; оформлять документы на несоответствующую услугу. Владеть: переговоры с клиентами по претензионным случаям; определение причастных и виновных лиц; определение причин, повлекших предъявление претензии; разработка инструкций по предотвращению претензий.</p>	
6,6,7	Определение основных параметров складов. Общая методология проектирования складских помещений; определение вместимости и общей площади склада	8	1	4	Виды стеллажей; стеллажное хранение грузов. Способы размещения грузов на складе. Кратковременное и длительное хранение; общие принципы проектирования складов	ПКУВ-1.3; УК-5.1;	Знать: основы гражданского законодательства; правовые основы транспортно-логистической деятельности; коммерческая политика компании; политика компании в области клиентского сервиса; корпоративная структура	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>компании; основы корпоративного документооборота; профессиональная терминология на иностранном языке. Уметь: устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; профессионально работать с претензионной документацией; анализировать информацию и формировать отчеты; оформлять документы на несоответствующую услугу. Владеть: переговоры с клиентами по претензионным случаям; определение причастных и виновных лиц; определение причин, повлекших предъявление претензии; разработка инструкций по предотвращению претензий.</p>	
6,6,7	Проектирование складов для хранения цемента, известковых и гипсосодержащих материалов	8		4	<p>Основные требования к складским зданиям и сооружениям. Основные параметры контейнерных пунктов. Расчет складов сыпучих грузов. Определение вместимости, размеров и оборудования контейнерных пунктов, планировки контейнерных пунктов.</p>	ПКУВ-1.3; УК-5.1;	<p>Знать: основы гражданского законодательства; правовые основы транспортно-логистической деятельности; коммерческая политика компании; политика компании в области клиентского сервиса; корпоративная структура компании; основы корпоративного документооборота; профессиональная терминология на иностранном языке.</p>	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>Уметь: устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов;</p> <p>профессионально работать с претензионной документацией;</p> <p>анализировать информацию и формировать отчеты;</p> <p>оформлять документы на несоответствующую услугу. Владеть: переговоры с клиентами по претензионным случаям; определение причастных и виновных лиц; определение причин, повлекших предъявление претензии; разработка инструкций по предотвращению претензий.</p>	
	ИТОГО:	34	4	20				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
6,6,7	Безопасность организации погрузо-разгрузочных работ	Грузы относящиеся к разряду опасных	1	2	2
6,6,7	Классификация и назначение складов и транспортно-складских комплексов. Определение параметров погрузочно-разгрузочного фронта, фронта налива (слива). Технология складской работы. Составляющие структуры складской системы.	Составляющие структуры складской системы. Характеристики логистических операций на складе	4	2	2
6,6,87	Системы хранения и размещения грузов на складе. Сущность систем хранения и размещения грузов основных разновидностей на транспортно-складских комплексах	Функциональные участки складов. Организация входящих и исходящих материальных потоков на складе	4	2	2
6,6,7	Определение основных параметров складов. Общая методология проектирования складских помещений; определение вместимости и общей площади склада	Виды стеллажей; стеллажное хранение грузов. Способы размещения грузов на складе. Кратковременное и длительное хранение; общие принципы проектирования складов	4	2	2
6,6,7	Проектирование складов для хранения цемента, известковых и гипсосодержащих материалов	Основные требования к складским зданиям и сооружениям. Основные параметры контейнерных пунктов. Расчет складов сыпучих грузов. Определение вместимости, размеров и оборудования контейнерных пунктов, планировки контейнерных пунктов	4		2
	ИТОГО:		17	8	10

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование симуляционных занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
		Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены			
	ИТОГО:				

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
6,6,7	Безопасность организации погрузо-разгрузочных работ	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	1 неделя	10	24	12
6,6,7	Классификация и назначение складов и транспортно-складских комплексов. Определение параметров погрузочно-разгрузочного фронта, фронта налива (слива). Технология складской работы. Составляющие структуры складской системы.	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	4 неделя	12	24	12
6,6,7	Системы хранения и размещения грузов на складе. Сущность систем хранения и размещения грузов основных разновидностей на транспортно-складских комплексах	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	7 неделя	12	26	12
6,6,8	Определение основных параметров складов. Общая методология проектирования складских помещений; определение вместимости и общей площади склада	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	13 неделя	12	26	20
6,6,7	Проектирование складов для хранения цемента, известковых и гипсосодержащих материалов	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	16 неделя	11	23	22
	ИТОГО:			57	123	78

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	02.2028 Филиал МГТУ в поселке Яблоновском	Лекция-беседа "Безопасность организации погрузо-разгрузочных работ"	Групповая	Темрюк М.Ш.	ПКУВ-1.3; УК-5.1;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
656.07(07) Т 65 Транспортные складские комплексы : методические указания для магистров по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. орг. и упр. транспорт. процессами ; [сост. Машинина Н.Г.]. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2017. - 44 с. - Библиогр.: с. 41 (6 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100033009
656.07(07) Т 65 Транспортно-складские комплексы [Электронный ресурс] : методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. трансп. процессов и техносфер. безопасности ; [составитель Ю.А. Лысенко]. - Яблоновский : Б.и., 2020. - 15 с. - Библиогр.: с. 14 (6 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053931

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Маликова, Т. Е. Складская логистика : учебник для вузов / Т. Е. Маликова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18553-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567937	https://urait.ru/bcode/567937
Иванов, Г. Г. Складская логистика : учебник / Г. Г. Иванов, Н. С. Киреева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 192 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0712-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2188266	https://znanium.ru/catalog/document?id=458869
Пункты взаимодействия на транспорте и транспортно-складские комплексы : учебное пособие / В.Е. Шведов, В.И. Иванова, А.В. Елисеева, А.Е. Утушкина ; под. общ. ред. В.Е. Шведова. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 260 с. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=382306 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0643-7	https://znanium.com/catalog/document?id=382306
Ширяев, С.А. Транспортно-складские комплексы : учебное пособие / Ширяев С.А., Рябов И.М., Ковалев А.М. - Волгоград : ВолгГТУ, 2019. - 110 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/157234 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9948-3578-4	https://e.lanbook.com/book/157234
Кораблев, Р.А. Транспортно-складские комплексы : учебное пособие / Кораблев Р.А., Зеликов В.А., Анисимов В.А. - Воронеж : ФГБОУ ВПО ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 165 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=18766 . - Режим доступа: по подписке	http://znanium.com/catalog/document?id=18766
Волгин, В.В. Склад: логистика, управление, анализ : учебное пособие / Волгин В.В. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2015. - 724 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=358286 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-394-01944-9	http://znanium.com/catalog/document?id=358286

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах,



адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-1.3 Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок			
7	7	7	Мультимодальные транспортные технологии
34	45	34	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
7	7	7	Методы обследования транспортных процессов
6	6	7	Транспортные и погрузо-разгрузочные средства
8	8	8	Инновационная деятельность на транспорте
8	8	8	Экономическая оценка инвестиций на транспорте
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	7	Транспортно-складские комплексы
1	1	1	Устройство автомобилей
2	1	2	Техника транспорта, обслуживание и ремонт
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12	12	История России
2	2	2	История и культура адыгов
6	6	7	Транспортные и погрузо-разгрузочные средства
1	1	1	Основы российской государственности
2	2	2	Ознакомительная практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	6	7	Транспортно-складские комплексы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: особенности межкультурного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Реферат, контрольная работа, тестовые



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
взаимодействия; основные типы мировоззрения.			пробелы знания		задания, вопросы к экзамену
Уметь: выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; конструктивно в аимодействовать с представителями разных социокультурных типов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Организация процесса перевозки груза в цепи поставок					
ПКУВ-1.3 Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок					
Знать: основы гражданского законодательства ; правовые основы транспортно- логистической деятельности; коммерческую политику компании; политику компании в области клиентского сервиса; корпоративную структуру компании; основы корпоративного д окументооборота; профессиональну ю терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, контрольная работа, тестовые задания, вопросы к экзамену



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; профессионально работать с претензионной документацией; анализировать информацию и формировать отчеты; оформлять документы на нес оответствующую услугу; проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: переговорами с клиентами по претензионным случаям; определением причастных и виновных лиц; определением причин, повлекших предъявление претензии; разработкой инструкций по предотвращению претензий; рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Организация процесса перевозки груза в цепи поставок					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-1.3 Организация процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок					
Знать: основы гражданского законодательства ; правовые основы транспортно-логистической деятельности; коммерческую политику компании; политику компании в области клиентского сервиса; корпоративную структуру компании; основы корпоративного документооборота; профессиональную терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, контрольная работа, тестовые задания, вопросы к экзамену
Уметь: устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов; профессионально работать с претензионной документацией; анализировать информацию и формировать отчеты; оформлять документы на нес оответствующую услугу; проводить переговоры с клиентами из различных отраслей экономики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: переговорами с клиентами по претензионным случаям; определением причастных и виновных лиц; определением причин, повлекших предъявление претензии; разработкой инструкций по предотвращению	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
претензий; рассмотрением отдельных прецедентов с сотрудниками компании (при необходимости); взаимодействием с клиентами по качеству сервиса; составлением реестра наиболее часто задаваемых клиентами вопросов; организацией мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацией им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.					
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, контрольная работа, тестовые задания, вопросы к экзамену
Уметь: выявлять обусловленные различиями этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.					

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы рефератов

1. Организация входящих и исходящих материальных потоков на складе;
2. Системы хранения и размещения грузов на складе;
3. Схемы налива и слива;
4. Контейнерные терминалы, виды и их функции.
5. Развитие инфраструктуры международных транспортных коридоров России.
6. Сущность систем хранения и размещения грузов основных разновидностей на транспортно-складских комплексах;

Задания на контрольную работу

Вариант №1

1. Транспортные узлы железнодорожного транспорта.
2. Контейнерные терминалы. Назначение, классификация.

Вариант №2

1. Транспортные узлы автомобильного транспорта.
2. Типовые технологические процессы грузопереработки.

Вариант №3

1. Технология грузопереработки тарно-штучных грузов, навалочных грузов, наливных грузов.
2. Транспортные узлы морского (речного) транспорта.



Вариант №4

1. Транспортные узлы. Понятие. Основные параметры.
2. Особенности отраслевого производства как объекта организации

Вариант №5

1. Складские операции по приему (отправке) грузов.
2. Схемы грузодвижения.

Тестовые задания:

1) Что такое склад?

- а) устройство, предназначенное для приемки, хранения и подготовки товаров к продаже;
- б) устройство для складирования товаров;
- в) устройство для бесперебойного снабжения товарами потребителей;
- г) все ответы верны.

2) Персонал, работающий на складе, выполняет комплекс операций по переработке товаров, к которым не относят операции по:

- а) приему и контролю поставленных товаров
- б) размещению товаров
- в) проведению операций, связанных с отпуском товаров со склада
- г) продажи товаров предприятиям розничной торговли

3) Как называют склады, предназначенные для накопления текущих запасов товаров. Сюда относят склады оптовых торговых баз, которые расположены в районах потребления, а также склады розничных торговых организаций. Здесь формируют товарные потоки в удобном для розничных торговых предприятий ассортименте и направляют их в торговую сеть?

- а) подсортировочно-распределительные



б) досрочного завоза

в) сезонного хранения

г) накопительные

4) По ассортиментному признаку склады делят на:

а) универсальные, специализированные, смешанные

б) общетоварные, специальные, смешанные

в) универсальные, специальные, общетоварные

5) Какие склады предназначены для концентрации широкого ассортимента непродовольственных или продовольственных, товаров. К этой группе следует также относить склады для хранения основных групп непродовольственных и продовольственных товаров с выделением для этих целей специальных кладовых или секций, они составляют основную часть складской сети потребительской кооперации?

а) специализированные

б) универсальные

в) открытые

б) Совокупность последовательно выполняемых операций, связанных с подготовкой к приемке и приемкой товаров, размещением их на хранение, организацией хранения, подготовкой к отпуску и, отпуском товаров, называют:

а) складской операцией

б) технологический процесс складской переработки товаров

в) технологический процесс приемки товаров по количеству и качеству

Вопросы к экзамену:

1. Классификация и назначение складов и транспортно-складских комплексов;

2. Характеристика и оборудование погрузочно-разгрузочных фронтов;

3. Характеристики логистических операций на складе;



4. Определение параметров погрузочно-разгрузочного фронта, фронта налива (слива);
5. Технология складской работы;
6. Составляющие структуры складской системы;
7. Функциональные участки складов;
8. Организация входящих и исходящих материальных потоков на складе;
9. Системы хранения и размещения грузов на складе;
10. Сущность систем хранения и размещения грузов основных разновидностей на транспортно-складских комплексах;
11. Виды стеллажей; стеллажное хранение грузов;
12. Способы размещения грузов на складе;
13. Кратковременное и длительное хранение; общие принципы проектирования складов;
14. Определение основных параметров складов;
15. Общая методология проектирования складских помещений; определение вместимости и общей площади склада;
16. Основные требования к складским зданиям и сооружениям;
17. Основные параметры контейнерных пунктов;
18. Расчет складов сыпучих грузов;
19. Определение вместимости, размеров и оборудования контейнерных пунктов, планировки контейнерных пунктов;
20. Проектирование складов для хранения цемента, известковых и гипсосодержащих материалов;
21. Склады для хранения минеральных удобрений; склады сельскохозяйственных грузов, лесоматериалов и наливных грузов;



22. Типы зерновых складов; заготовительные элеваторы; виды складов для лесоматериалов;
23. Склады жидких грузов;
24. Схемы налива и слива;
25. Внутрискладские транспортные и погрузочно-разгрузочные системы;
26. Классификация подъемно-транспортного оборудования;
27. Типы грузоподъемного складского оборудования;
28. Транспортирующие устройства, используемые на складах;
29. Основные типы погрузочного и штабелирующего складского оборудования;
30. Организация и управление логистическим процессом на складе; логистика внутрипроизводственного складирования;
31. Транспортные коридоры, основные положения по их формированию.
32. Обеспечение транзитных международных перевозок транспортными коридорами России.
33. Развитие инфраструктуры международных транспортных коридоров России.
34. Основные этапы грузодвижения и грузопотоков.
35. Техническая и технологическая организация грузопотоков.
36. Выбор технологии грузопереработки.
37. Смешанные железнодорожно-автомобильные, водно-автомобильные сообщения.
38. Транспортные узлы.
39. Единый технологический процесс работы транспортного узла.
40. Контейнерные терминалы, виды и их функции.
41. Организация совместной работы различных видов транспорта на контейнерных терминалах.



42. Расчет грузооборота и объемов погрузочно-разгрузочных работ.

43. Расчет потребности в ПТМ.

44. Техничко-экономические показатели технологических схем механизированной перегрузки грузов.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы. Его задачами являются: формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация; развитие навыков логического мышления; углубление теоретических знаний по проблеме исследования. При оценке реферата используются следующие критерии: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос. Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод. Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для



того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д. При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями: работа была выполнена автором самостоятельно; обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной; автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели; обучающийся проанализировал материал; контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности; обучающийся сумел обосновать свою точку зрения; контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями; автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя. Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя. Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого. Основные принципы тестирования, следующие: связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки; объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений; справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений; систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста; гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам. Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях



используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий. Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий. Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %. Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий. Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов. Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях. Отметка «отлично» выставляется студенту, который глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок. Отметка «хорошо» выставляется студенту, который твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при



выполнении практических заданий. Отметка «удовлетворительно» выставляется студенту, который усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий. Отметка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Маликова, Т. Е. Складская логистика : учебник для вузов / Т. Е. Маликова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18553-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567937	https://urait.ru/bcode/567937
Иванов, Г. Г. Складская логистика : учебник / Г. Г. Иванов, Н. С. Киреева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 192 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0712-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2188266	https://znanium.ru/catalog/document?id=458869
Ширяев, С.А. Транспортно-складские комплексы : учебное пособие / Ширяев С.А., Рябов И.М., Ковалев А.М. - Волгоград : ВолгГТУ, 2019. - 110 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/157234 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9948-3578-4	https://e.lanbook.com/book/157234

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Пункты взаимодействия на транспорте и транспортно-складские комплексы : учебное пособие / В.Е. Шведов, В.И. Иванова, А.В. Елисеева, А.Е. Утушкина ; под. общ. ред. В.Е. Шведова. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 260 с. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=382306 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0643-7	https://znanium.com/catalog/document?id=382306
Кораблев, Р.А. Транспортно-складские комплексы : учебное пособие / Кораблев Р.А., Зеликов В.А., Анисимов В.А. - Воронеж : ФГБОУ ВПО ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 165 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=18766 . - Режим доступа: по подписке	http://znanium.com/catalog/document?id=18766
Волгин, В.В. Склад: логистика, управление, анализ : учебное пособие / Волгин В.В. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2015. - 724 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=358286 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-394-01944-9	http://znanium.com/catalog/document?id=358286

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.



<http://www.iprbookshop.ru/586.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <http://diss.rsl.ru/eLIBRARY.RU>. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. </index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 34 часа, практические занятия – 17 часов.

Заочная форма обучения: Лекции – 4 часа, практические занятия – 8 часов.

Очно-заочная форма обучения; Лекции – 20 часов, практические занятия – 10 часов.

Формы контроля

Допуском к сдаче зачета и экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических работ, курсовой работы и их защита.

Промежуточный контроль – экзамен.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Для студентов очной формы обучения

Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных, практических занятий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения. После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобрать моменты оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю. Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий. Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по

дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических и лабораторных работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю. Промежуточный контроль – экзамен – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций, практических работ в период установочной и экзаменационной сессий. В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых практических работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций. В период между установочной и экзаменационной сессиями студент знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию студент представляет результаты выполнения практических работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним. Промежуточный контроль – экзамен – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

9.3 Рекомендации по работе с основной и дополнительной литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, практических работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к практическим занятиям и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет. Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем, необходимые при подготовке докладов, рефератов.

9.4 Рекомендации по работе с тестовой системой

Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости. Преподаватель имеет право проводить дополнительные online мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Adobe Reader DC Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие



Название
междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znaniyum.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniyum.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniyum.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (Ф_корпус-А-304) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административный корпус	Рабочее место преподавателя; учебная мебель и посадочные места по количеству обучающихся, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран).	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (Ф_корпус-А-304) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административный корпус	Рабочее место преподавателя; учебная мебель и посадочных места по количеству обучающихся, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций; (Ф_админ-А-104) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	Учебная мебель на 30 посадочных мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	Microsoft Office Word 2010 Homep продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Adobe Reader DC Свободная лицензия7-Zip Свободная лицензия
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС – читальный зал филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском; (Ф_корпус-Б-100) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Учебный корпус	читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 6 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).	Microsoft Office Word 2010 Homep продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Adobe Reader DC Свободная лицензия7-Zip Свободная лицензия
Помещение для проведения мероприятий воспитательной направленности – актовый зал; (Ф_корпус-В) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Учебный корпус	Актальный зал с акустическим мультимедийным оборудованием	Microsoft Office Word 2010 Homep продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Adobe Reader DC Свободная лицензия7-Zip Свободная лицензия

