

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.06 Транспортная логистика

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:

доцент, доц., канд. экон. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

24.06.2025

(подпись)

Чуев Иван Николаевич

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Транспортных процессов и техносферной безопасности

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

03.07.2025

Подписано простой ЭП

03.07.2025

(подпись)

Ягубов Эмин Зафар оглы

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП

заведующий выпускающей

кафедрой

по направлению подготовки

(специальности)

03.07.2025

Подписано простой ЭП

03.07.2025

(подпись)

Ягубов Эмин Зафар оглы

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

03.07.2025

Подписано простой ЭП

03.07.2025

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системных знаний в области теории и практики управления движением материальных потоков, получении четкого представления о различных моделях логистики в современном мире, возможности их использования в российских условиях, а также умении решать практические вопросы, связанные с управлением различными сторонами деятельности логистики в постоянно меняющейся конкурентной среде.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- изучение объективных предпосылок возникновения потребности в логистике;
- формирование современных представлений о сущности, содержании, функциях и методах логистики;
- изучение научно-теоретических и методологических основ современной логистики;
- анализ существующих моделей логистики, специфика российской логистики в переходный период;
- изучение роли логистики в успешном функционировании действующих предприятий, возможностей повышения эффективности производства; анализ современных проблем и путей их решения в области логистики; развитие навыков профессиональной деятельности в области логистики.



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

Дисциплина «Транспортная логистика» входит в вариативную часть ОП подготовки бакалавра направления 23.03.01 и реализуется после усвоения таких дисциплин, как «Основы логистики», «Теория транспортных процессов и систем», «Общий курс транспорта».

Дисциплина основана на знаниях транспорта, логистики, экономики. Для освоения дисциплины необходимы знания о классификации транспорта, технологии транспортных процессов.

Дисциплина направлена на изучение различных видов транспорта, их классификационных характеристик, методов изучения взаимосвязи развития транспортных систем и смены экономических взаим

Целью дисциплины «Транспортная логистика» является изучение студентами в системном виде проблем управления распределением товаров в их связи с задачами транспорта, прежде всего автомобильного.



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-1.1	Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок
----------	--



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	Контрол ь	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	44	33	0.35	35.65	31	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	Контрол ь	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	6	4	0.35	8.65	125	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	Контрол ь	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	1	36	26	0.35	26.65	55	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 трудоёмкость (в часах)							Формы текущего/проме жуточной 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
8	Основы теории логистики	1-2	4		4				3		Обсуждение рефератов
8	Логистика в складировании	3-4	4		4		0,05		4		Обсуждение рефератов
8	Основы транспортной логистики	5-6	8		6		0,05		6		Обсуждение рефератов
8	Логистический аутсорсинг	7	4		3		0,05		3		Тестирование
8	Логистика запасов	8	6		4		0,05		3		Тестирование
8	Сбытовая логистика	9	6		4		0,05		4		Обсуждение рефератов
8	Организация перевозок в логистическом процессе	10	6		4		0,05		4		Тестирование
8	Закупочная логистика	11	6		4		0,05		4		Тестирование
								35,65			
	ИТОГО:		44		33		0.35	35.65	31		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Основы теории логистики							14	
8	Логистика в складировании					0,05	1,73	14	
8	Основы транспортной логистики	2		1		0,05	1,73	16	
8	Логистический аутсорсинг					0,05	1,73	14	
8	Логистика запасов	1		1		0,05		16	
8	Сбытовая логистика	1				0,05	1,73	16	
8	Организация перевозок в логистическом процессе	1		1		0,05	1,73	18	
8	Закупочная логистика	1		1		0,05		17	
	ИТОГО:	6		4		0.35	8.65	125	

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
8	Основы теории логистики	4		2			2	6	
8	Логистика в складировании	4		2		0,05	4,13	7	
8	Основы транспортной логистики	4		2		0,05	5,13	6	
8	Логистический аутсорсинг	4		4		0,05	4,13	8	
8	Логистика запасов	4		4		0,05	1,0	6	
8	Сбытовая логистика	6		4		0,05	4,13	8	
8	Организация перевозок в логистическом процессе	6		4		0,05	4,13	8	
8	Закупочная логистика	4		4		0,05	2	6	
	ИТОГО:	36		26		0.35	26.65	55	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Транспортная логистика», 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
8	Основы теории логистики	4		2	Основные понятия логистики. Методология и научная база логистики. Основные задачи логистики в компаниях и тенденции в развитии. Логистические стратегии. Функциональные области логистики. Логистические функции: базовые и поддерживающие. Понятие и элементы логистического процесса.	ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Знать: понятия, методологию научную базу, задачи и стратегии логистики. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации	проблемная лекция
8	Логистика в складировании	4		4	Структура и функции аппарата склада. Разработка системы складирования. Методы контроля за складскими процессами. Организация логистических процессов на складе. Методы эффективного размещения продукции на хранение. Подъемно-транспортное оборудование на складе. Система показателей состояния и эффективности склада.	ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Знать: системный подход в организации складов для продукции. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации, технологиями совместной работы в малых творческих группах.	, Лекция-беседа
8	Основы транспортной логистики	8	2	6	Основные понятия транспортной логистики. Основные логистические процедуры при выполнении транспортировки грузов. Сравнительный анализ видов и типов транспорта. Выбор перевозчика.	ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Знать: структуру перевозочной деятельности, процедуру выполнения транспортировки грузов. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации	проблемная лекция

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
8	Логистический аутсорсинг	4		4	Финансовый аутсорсинг при инкассации дебиторской задолженности. Аутсорсинг на железной дороге. Аутсорсинг в расчетах предприятия; при реализации инновационного проекта в системном комплексе «предприятие- среда».	ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Знать: методологию применения аутсорсинга при расчетах предприятия. Уметь: отличать аутсорсинг от инсорсинга. Владеть: навыками проведения финансового анализа:	Лекция-беседа
8	Логистика запасов	6	1	4	Виды запасов и цели управления. Дифференциация задач и издержек формирования и поддержания запасов. Общая схема и параметры управления запасами. Простейшие стратегии контроля и управления запасами. Методика определения оптимального размера заказа, точки заказа, гарантийного запаса.	ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Знать: задачи и издержки формирования и поддержания запасов. Уметь: применять стратегии контроля и управления запасами в методике определения оптимального размера заказа. Владеть: навыками расчета показателей эффективности.	проблемная лекция
8	Сбытовая логистика	6	1	6	Логистика и маркетинг: сущность, задачи, сравнительный анализ. Организация распределения продукции: основные понятия, каналы распределения, виды логистических посредников, типы распределения продукции. Обслуживание клиентов: система обслуживания потребителей, цикл заказа, уровни обслуживания, показатели эффективности обслуживания. Управление заказами: цели менеджмента, обработка и выполнение заказов. Логистический сервис:	ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Знать: сущность, задачи маркетинга, организацию распределительной системы. Уметь: проводить сравнительный маркетинг и логистики. Владеть: навыками определения показателей эффективности обслуживания.	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
					сущность, виды, оценка, графическое представление.			
8	Организация перевозок в логистическом процессе	6	1	4	Организация логистики на железной дороге: значимость отрасли для народного хозяйства, основные экономические проблемы, место логистики. Принципы перевозок, организация тарифной политики, логистические центры на железной дороге.	ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Знать: принципы перевозок, тарифную политику, логистические центры на железной дороге. Уметь: применять научные знания и практические подходы к разработке	проблемная лекция
8	Закупочная логистика	6	1	6	Цели и задачи закупочной деятельности. Основные понятия. Планирование потребностей в закупке продукции. Этапы совершения закупок. Выбор поставщика: основные критерии, составление рейтинга поставщиков, виды сделок. Оценка эффективности закупок	ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Знать: классификацию целей и задач закупочной логистики, рассчитывать потребности в закупке продукции. Уметь: работать с формулами, методикой	Лекция-беседа
	ИТОГО:	44	6	36				

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
8	Основы теории логистики	Функциональные области логистики. Логистические функции: базовые и поддерживающие. Понятие и элементы логистического процесса. Понятия потока, логистической цепи, системы. Семь правил логистики.	4		2
8	Логистика в складировании	Анализ преимуществ и недостатков между различными видами складов. Структура и функции аппарата склада. Разработка системы складирования. Методы контроля за складскими процессами	4		4
8	Основы транспортной логистики	Основные понятия транспортной логистики. Основные логистические процедуры при выполнении транспортировки грузов. Сравнительный анализ видов и типов транспорта. Выбор перевозчик	6	1	4
8	Логистический аутсорсинг	Понятие аутсорсинга и инсорсинга, их виды, стратегии предприятия, экономическая целесообразность, состав издержек при анализе. Финансовый аутсорсинг при инкассации дебиторской задолженности. Аутсорсинг на железной дороге.	3		4
8	Логистика запасов	Виды запасов и цели управления. Дифференциация задач и издержек формирования и поддержания запасов. Общая схема и параметры управления запасами. Простейшие стратегии контроля и управления запасами. Методика определения оптимального размера заказа, точки заказа, гарантийного запаса	4	1	4
8	Сбытовая логистика	Логистика и маркетинг: сущность, задачи, сравнительный анализ. Организация распределения продукции: основные понятия, каналы распределения, виды логистических посредников, типы распределения продукции. Обслуживание клиентов: система обслуживания потребителей, цикл заказа, уровни обслуживания, показатели эффективности обслуживания.	4		4
8	Организация перевозок в логистическом процессе	Логистика и маркетинг: сущность, задачи, сравнительный анализ. Организация распределения продукции: основные понятия, каналы распределения, виды логистических посредников, типы распределения продукции. Обслуживание клиентов: система обслуживания потребителей, цикл заказа, уровни обслуживания, показатели эффективности обслуживания.	4	1	2
8	Закупочная логистика	Цели и задачи закупочной деятельности. Основные понятия. Планирование потребностей в закупке продукции.	4	1	2
	ИТОГО:		33	4	26

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

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
	учебным планом не предусмотрены				
	ИТОГО:				

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

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
8	Основы теории логистики	Написание реферата	1-2	4	14	6
8	Логистика в складировании	Написание реферата	3-4	4	14	7
8	Основы транспортной логистики	Решение тестовых задач	5-6	6	16	4
8	Логистический аутсорсинг	Решение тестовых задач	7	3	14	8
8	Логистика запасов	Составление плана-конспекта	8	4	16	6
8	Сбытовая логистика	Составление плана-конспекта	9	4	16	8
8	Организация перевозок в логистическом процессе	Решение тестовых задач	10	4	18	8
8	Закупочная логистика	Написание реферата	11	2	17	8
	ИТОГО:			31	125	55

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	ФГБОУ МГТУ пос.Яблоновский	лекция-беседа	групповая	Чуев И.Н.	ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Транспортная логистика [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 И.Н. Чуев]. - Яблоновский : Б.и., 2020. - 19 с. - Библиогр.: с. 18 (10 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100054008&DOK=0AC9C7&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18570-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560301	https://urait.ru/bcode/560301
Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19153-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560478	https://urait.ru/bcode/560478
Логистика и управление цепями поставок на транспорте : учебник для вузов / под редакцией И. В. Карапетянц, Е. И. Павловой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17524-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568165	https://urait.ru/bcode/568165
Еремеева, Л. Э. Транспортная логистика : учебное пособие / Л. Э. Еремеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 401 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/993518. - ISBN 978-5-16-019427-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2118041	https://znanium.ru/catalog/document?id=436639
Костров, В.Н. Транспортная логистика: курс лекций : учебное пособие / В.Н. Костров, В.В. Цверов, А.А. Никитин. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 304 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=382311 . - режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0559-1	http://znanium.com/catalog/document?id=382311
Материально-техническое снабжение и складская логистика в агробизнесе : учебное пособие / Ю.И. Жевора [и др.]. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. - 124 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/129626.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	https://www.iprbookshop.ru/129626.html
Лебедев, Е. А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учебное пособие / Е. А. Лебедев, Л. Б. Миротин. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 212 с. - ISBN 978-5-9729-1652-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170310	https://znanium.ru/catalog/document?id=451940
Логистика : учебник / под ред. Б. А. Аникина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009814-2. - Текст : электронный. - URL:	https://znanium.ru/catalog/document?id=459460



Название	Ссылка
https://znanium.ru/catalog/product/2187826	
Логистика: практикум для бакалавров : учебное пособие / Карпова С.В. [и др.] ; под общ. ред. С.В. Карповой. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. - 139 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=386380 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9558-0545-0. - ISBN 978-5-16-102341-9. - ISBN 978-5-16-012594-7	http://znanium.com/catalog/document?id=386380
Миротин, Л.Б. Ресурсы логистики в управлении транспортным предприятием : учебное пособие / Л.Б. Миротин, А.К. Покровский, Е.А. Лебедев. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 228 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=382313 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0666-6	http://znanium.com/catalog/document?id=382313
Антонова, Т.С. Транспортная логистика : учебное пособие / Антонова Т.С. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. - 52 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/166691 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9239-1204-3	https://e.lanbook.com/book/166691
Новаков, А.А. Логистика в деталях : учебное пособие / А.А. Новаков. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 528 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=382302 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0548-5	http://znanium.com/catalog/document?id=382302

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-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок			
4	8	4	Проектирование логистической инфраструктуры
8	8	8	Транспортная логистика
78	89	89	Перевозки автомобильным транспортом
56	67	56	Грузовые перевозки
6	7	8	Технологическое предпринимательство
6	7	8	Коммерческая деятельность на транспорте
7	9	8	Грузоведение
7	9	8	Основы проектирования автотранспортных систем доставки грузов
2	2	2	Ознакомительная практика
4	4	4	Технологическая (производственно-технологическая) практика
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4567	4567	4567	Проектный практикум
7	3	7	Основы транспортно-экспедиционного обслуживания
3	3	4	Основы логистики

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
ПКУВ-1: Организация процесса перевозки груза в цепи поставок					
ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок					
Знать: основы процессного управления; основы логистики и управления цепями поставок; цели компании, распределение обязанностей в подразделении; корпоративные информационные системы; управление персоналом; порядок разработки бизнес-планов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, рефераты



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
назначение и функции различных подразделений организации; основы системного анализа; методологию организации перевозок грузов в цепи поставок; нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки; особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта; правила перевозки грузов по видам транспорта; правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов; организационную структуру управления организацией.					
Уметь: анализировать информацию и оперативно формировать отчеты о результатах перевозки; анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов; работать в различных корпоративных информационных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
системах.					
Владеть: постановкой целей, задач работникам подразделений, участвующим в процессе перевозки груза в цепи поставок; контролем выполнения операционных заданий, своевременным выполнением поручений работниками, вовлеченными в оказание логистической услуги; разработкой эффективных схем взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок; систематизацией документов, регл аментирующих взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза; получением и анализом информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках; составлением графиков грузопотоков, определением способов доставки, вида транспорта; организация планирования услуг, этапов, сроков доставки; организацией формирования пакета документов для отправки груза; контролем поступления информации о	Частичное владение навыками	Несистематическо е 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
прибытии груза.					
ПКУВ-1: Организация процесса перевозки груза в цепи поставок					
ПКУВ-1.1 Организация логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок					
Знать: основы процессного управления; основы логистики и управления цепями поставок; цели компании, распределение обязанностей в подразделении; корпоративные информационные системы; управление персоналом; порядок разработки бизнес-планов; назначение и функции различных подразделений организации; основы системного анализа; методологию организации перевозок грузов в цепи поставок; нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки; особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта; правила перевозки грузов по видам транспорта; правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов; организационную структуру управления организацией.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тесты, рефераты
Уметь: анализировать информацию и оперативно формировать отчеты о результатах перевозки;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов; работать в различных корпоративных информационных системах.					
Владеть: постановкой целей, задач работникам подразделений, участвующим в процессе перевозки груза в цепи поставок; контролем выполнения операционных заданий, своевременным выполнением поручений работниками, вовлеченными в оказание логистической услуги; разработкой эффективных схем взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок; систематизацией документов, регламентирующих взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза; получением и анализом информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности,	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
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
количественных характеристиках; составлением графиков грузопотоков, определением способов доставки, вида транспорта; организация планирования услуг, этапов, сроков доставки; организацией формирования пакета документов для отправки груза; контролем поступления информации о прибытии груза.					

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

тестирование

1. Под логистикой обычно принято понимать

а) Логически обоснованные действия высших звеньев руководства по управлению предприятием и связанной с этим организацией информационного обмена и оборота финансовых средств

б) Управление материальными (или сервисными) и связанными ними информационными и финансовыми потоками с целью снижения общих затрат на продвижение товара (или услуг) от производителя к конечному потребителю

с) Логически упорядоченные функции, составляющие алгоритм управления материальными потоками и потоками услуг, а также связанными с ними информационными и финансовыми потоками с целью максимального удовлетворения потребностей клиента

2. Материальный поток составляют

а) Автотранспортные средства, железнодорожные составы, морские и речные суда, авиатранспортные средства, трубопроводы

б) Материальные ресурсы (сырье, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, комплектующие, сборочные единицы, топливо, запасные части и т.д.), незавершенное производство и готовая продукция

с) Автомобильные дороги, железнодорожные пути сообщения. Порты и пристани водного транспорта, аэропорты, сеть трубопроводов с перекачивающими станциями

3. Ключевую роль в управлении материальными потокам

играют



- a) Транспортные и экспедиционные предприятия общего пользования
- b) Предприятия оптовой торговли
- c) Магазины и другие точки розничной торговли
- d) Коммерческо-посреднические организации, оказывающие услуги по организации оптового оборота
- e) Предприятия-изготовители

4. Логистическая операция - это

- a) Действия логистического оператора по управлению материальным потоком, который не подлежит дальнейшей декомпозиции
- b) Не подлежащие дальнейшему дроблению (декомпозиции) действия, связанные с управлением материальными, информационными или финансовыми потоками
- c) Логически упорядоченные операции, составляющие целостный алгоритм информационной модели управления

5. Логистическая функция - это

- a) Совокупность логистических операций, связанных решением задачи управления материальными, информационными и финансовыми потоками
- b) Функции, содержащиеся в должностной инструкции логистического оператора
- c) Функции, предусмотренные взаимными договорами предприятий - участников логистической цепи

6. К базисным логистическим функциям относятся

- a) Снабжение
- b) Транспортировка
- c) Производство
- d) Сбыт

7. К ключевым логистическим функциям относятся

- a) Управление закупками
- b) Снабжение
- c) Транспортировка
- d) Управление запасами
- e) Управление заказами

8. К вспомогательным (поддерживающим) логистическим функциям относятся

- a) Складирование, грузопереработка, упаковка, послепродажный сервис, информационная поддержка



b) Закупки, хранение, складская и производственная переработка, подбор заказов, транспортировка

c) Снабжение, складирование, транспортировка, распределение

9. Логистические системы обладают такими свойствами, как

a) Способность к адаптации, наличие обратной связи, иерархичность

b) Эмерджентность, сложность, структурированность

c) Целенаправленность, взаимный обмен с внешней средой

d) Закрытость от воздействия внешних факторов, устойчивость функциональных параметров

10. В микрологистических системах выделяют

a) Внутренние, внешние и циклические системы

b) Внутрипроизводственные и внешние системы

c) Совокупность цепочек первого и второго уровней

11. В качестве признаков классификации

макрологистических систем используют

a) Административно-территориальное деление

b) Количественные характеристики материальных потоков

c) Объектно-функциональные характеристики материальных потоков

12. Термин «логистическая цепь»

объединяет такие понятия, как

a) Цепь поставок (при рассмотрении материального потока)

иерархии (при рассмотрении организационных структур менеджмента)

c) Логистический процесс (при рассмотрении операций)

d) Логистический канал (при рассмотрении маркетинговых функций)

e) Цепочка ценностей (при рассмотрении добавленной стоимости)

f) Цепочка спроса (при рассмотрении потребительского спроса)

13. При создании продукта

a) Реализуется одна логистическая цепь

b) Реализуется несколько логистических цепей

c) В зависимости от обстоятельств может реализовываться либо одна, либо несколько логистических цепей

14. Главным направлением сокращения затрат



на продвижение продукта является

- a) Минимизация простоев транспорта в пунктах получения и отправки груза
- b) Оптимизация расстояний перемещений товара
- c) Оптимизация запасов на всем пути движения товара

15. Основной источник получения

экономического эффекта логистики - это

- a) Сокращение времени движения товара по логистической цепи
- b) Максимальное использование складских площадей
- c) Высокая скорость передачи информации между звеньями логистической цепи

16. Цель логистики заключается в

- a) Минимизации затрат на прохождение продукта в каждом звене логистической цепи
- b) Оптимизация затрат в звеньях логистической цепи с целью уменьшения общих издержек
- c) Увеличение количества товара, проходящего по логистической цепи

17. Логистика является

- a) Средством улучшения имиджа компании
- b) Стратегическим фактором достижения конкурентных преимуществ
- c) Эффективным способом согласования различных направлений маркетинговой политики

18. Концепция «Нацеленность на потребителя» предполагает

- a) Концентрацию ресурсов на ключевых избранных покупателях
- b) Возможно больший охват потенциальных клиентов
- c) Активный поиск клиентов во всех сегментах потребительского рынка

19. Маркетинговая концепция, ориентированная

на потребителя, исходит из того, что

- a) Нужды и запросы потребителей важнее, чем продукты и услуги
- b) Качество предлагаемого товара определяет объем его продаж
- c) Значимость продуктов и услуг определяется их доступностью и необходимостью для потребителя
- d) Прибыль важнее, чем объем продаж

20. Добавленную стоимость продуктам и услугам

придают такие факторы, как



- a)** Регулирование спроса и предложения (использование рыночных механизмов)
- b)** Форма (в процессе производства продукта и его продвижения потребителю)
- c)** Владение (передача в собственность)
- d)** Время (предоставление товара и услуг в нужный момент)
- ee)** Место (предоставление товара и услуг там, где это нужно)

Тематика рефератов

1. Транспортная система как объект логистического управления.
2. Техничко-экономические характеристики магистральных видов транспорта общего пользования.
3. Роль транспорта в логистической системе.
4. Транспортно-логистический сервис.
5. Логистический подход к организации доставки и выбору перевозчика.
6. Логистические посредники в транспортировке.
7. Транспортно-экспедиционная деятельность. Модели систем экспедирования.
8. Терминальная система доставки грузов потребителям.
9. Анализ тенденций развития железнодорожного транспорта.
10. Анализ тенденций развития водного транспорта.
11. Анализ тенденций развития автомобильного транспорта.
12. Задачи транспортного хозяйства по повышению качества обслуживания потребителей.
13. Поддерживающие логистические функции в процессе транспортировки.
14. Информационные технологии в транспортной логистике.
15. Логистические аспекты функционирования транспорта.
16. Транспортно-логистическое проектирование и управление.
17. Логистические технологии пассажирских перевозок в пределах крупных мегаполисов.
18. Анализ доходов, прибыли и рентабельности на транспорте общего пользования.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

«Транспортная логистика»

1. Понятие логистика, транспортная логистика.
2. Какова роль транспорта в логистике?
3. Функции, цели и предмет транспортной логистики.
4. Типы разрывов между производством и потребителями.



5. Какие категории транспорта выделяют в логистике? 6. Комплексный критерий качества управления логистическими процессами

7. Нерациональные грузовые перевозки. 8. Грузовой поток, совокупный грузовой поток.

9. Из каких элементов формируется транспортная логистика? 10. Дать определения, что такое "груз", "грузовые потоки", "характеристика грузовых потоков".

11. Критерии выбора способа доставки груза 12. Сферы использования различных видов транспорта

13. Выбор автомобильного перевозчика 14. Выбор подвижного состава и расчет его количества

15. Регулирование перевозок 16. Ответственность за сохранность груза

17. Содержание договора перевозки груза 18. Обязанности сторон по договору перевозки

19. Классификация автотранспортных средств 20. Эксплуатационные качества подвижного состава

21. Роль транспорта в цепи поставок товара 22. Особенности различных видов транспорта

23. Транспортный процесс и его элементы 24. Эффективность, качество и надежность доставки

25. Критерии эффективности доставки товара 26. Управление эффективностью доставки

27. Планирование перевозок грузов автомобильным транспортом 28. Планирование маршрутов доставки товара

29. Диспетчерское управление автомобильными перевозками 30. Информационные технологии в управлении работой транспорта

31. Особенности доставки товара в международном сообщении 32. Государственное регулирование транспортной логистики:

33. Распределительная логистика 34. Логистика запасов

35. Закупочная логистика 36. Производственная логистика

37. Что такое "терминал" и каковы его основные функции? 38. Раскрыть понятие и классификацию подвижного состава.

39. Охарактеризовать подвижной состав железнодорожного транспорта. 40. Охарактеризовать подвижной состав автомобильного транспорта.

41. Охарактеризовать подвижной состав морского транспорта. 42. Как классифицируются участники логистических процессов? Дать соответствующие определения.

43. Из кого может складываться состав перевозчиков? 44. Раскрыть значение тары и упаковки. По каким признакам осуществляется классификация?

45. Дать классификацию тары и упаковки по физическим и технологическим свойствам, а также по степени значимости. 46. Дать классификацию тары и упаковки по функциональному назначению, принадлежности и условиям использования.



47. От чего зависит реализация концептуальных положений логистики на транспорте? 48. Указать, какие основные задачи выбора решаются в транспортной логистике.

49. Осветить преимущества автомобильного транспорта. 50. Осветить недостатки автомобильного транспорта.

51. Осветить преимущества железнодорожного транспорта. 52. Осветить недостатки железнодорожного транспорта.

53. Осветить преимущества речного транспорта. 54. Осветить недостатки речного транспорта.

55. Осветить преимущества морского транспорта. 56. Осветить недостатки морского транспорта.

57. Осветить преимущества воздушного транспорта. 58. Осветить недостатки воздушного транспорта.

59. Осветить преимущества трубопроводного транспорта. 60. Осветить недостатки трубопроводного транспорта.

61. Дать оценку различным видам транспорта по основным факторам, влияющим на выбор транспорта. 62. Что является основным критерием выбора транспортного средства?

63. Дать определение транспортным издержкам. По каким статьям идет их распределение? 64. Осветить следующие факторы выбора вариантов транспортного обслуживания: наличие соответствующей инфраструктуры, выгодность перевозки различными видами транспорта.

65. Раскрыть понятия: "продукция транспорта", "валовая продукция транспорта", "чистая продукция транспорта".

66. Что представляют собой показатели: "качество продукции транспорта", "грузооборот"?

67. Расчет грузооборота на различных видах транспорта.

68. Осветить показатели: "доходность перевозок", "средняя доходная ставка", "доходность выполнения начальных и конечных операций".

69. Из чего складываются доходы транспортного предприятия?

70. Что представляют собой эксплуатационные расходы транспортного предприятия?

71. Раскрыть суть и особенности расчета себестоимости перевозок грузов, пассажиров?

72. За счет чего может быть снижена себестоимость перевозок?

73. Определение стоимости перевозок автомобильным транспортом.

74. Что означает и как рассчитывается полная себестоимость?

75. Что относят к переменным и постоянным расходам на транспорте? Почему они так называются?

76. Как определяются расходы на погрузочно-разгрузочные работы, дорожные расходы?

77. Какие факторы могут повлиять на себестоимость перевозки в логистическом процессе?



78. Что понимается под балансом ввоза и вывоза грузов? Технология его оценки.

79. Преимущества использования контейнеров.

80. Тарифы и ценообразование в транспортной логистике

81. Сущность и состав грузовых тарифов.

82. На основе каких принципов должны разрабатываться и содействовать решению каких задач должны транспортные тарифы с точки зрения логистики?

83. По каким направлениям следует обеспечить соответствующее соотношение при планировании тарифной политики.

84. Причины и факторы, влияющие на периодические пересмотры транспортных тарифов.

85. Каким образом можно определить размер средней тарифной ставки на транспорте?

86. Как проявляется зависимость величины тарифов от расстояний перевозки?

87. Раскрыть понятия "тарифные таблицы" и "тарифный пояс".

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

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.

Реферат

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. 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, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Методические материалы по оценке реферата



Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия либо по желанию студентов, либо в соответствии со списком студентов.

Объем реферата – 20-22 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

актуальность темы, степень ее разработанности, а также значимость тех работ, которые будут использованы в реферате, и указание на тот вклад, который авторы данных работ внесли в науку (с указанием фамилий авторов и их трудов), аргументацию личной заинтересованности по написанию именно этой темы.

Основная часть работы предполагает характеристику основных научных исследований по данной проблеме (1-3 исследований). Студенту предлагается не просто изложить те или иные взгляды на проблему конкретного автора, но и проследить эволюцию этих взглядов (в частности, исходя из особенностей того исторического периода, когда была написана данная работа, или других факторов); прокомментировать их, подчеркнуть необходимость переосмысления этих взглядов на данном этапе развития современного общества или же их значимость и в настоящее время. Изложение каждого исследования рекомендуется располагать в последовательном порядке, одно за другим. Сноски обязательно делаются с указанием той или иной страницы.

Примерный список литературы по темам рефератов приводится ниже. Кроме того, студент по своему желанию может выбрать соответствующую литературу, не входящую в данный список. Заключение содержит основные выводы, к которым пришел студент, анализируя указанную тему.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

- а) актуальность темы исследования;
- б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы;
- в) умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
- г) самостоятельность оценок и суждений;
- д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса:

- а) соответствие плана теме реферата;
- б) соответствие содержания теме и плану реферата;
- в) полнота и глубина знаний по теме;
- г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу



Обоснованность выбора источников:

а) оценка использованной литературы: привлечены ли

наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;

б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

в) соблюдение требований к объёму реферата.

Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее указанного срока. Для устного выступления учащемуся достаточно 10-20 минут.

За подготовку реферата

Критерии оценивания реферата:	
«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.
«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; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«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.
«Неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Методические материалы при приеме экзамена

Экзамен - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Проводится по графику. Вопросы к экзамену (и форму его проведения) студенты получают в течение первой недели начала изучения дисциплины. Экзамен может проводиться в устной или письменной форме. На подготовку к устному ответу студенту дается 40-60 минут в зависимости от объема билета. На подготовку ответа при сдаче экзамена в письменной форме - не менее 120 минут.

Критериями для выставления оценок являются следующие характеристики знаний:



«отлично» ставится студентам, проявляющим высокий уровень сформированности всех качеств в изучении дисциплины, владеющим всеми видами знаний. В ответах студентов должно проявляться не только четкое знание материала, умение оперировать фактами, но и самостоятельность суждений, умение аргументировать их. Также при анализе ситуаций студент должен проявлять умение подходить с общих позиций, видеть в конкретных ситуациях ведущие характеристики, проявление в них тех или иных тенденций.

Оценка «хорошо» выставляется студентам, знания которых характеризуются такими качествами, как «полнота», «глубина», «системность», но они, как правило, испытывают затруднения проявлять свои знания в обобщенной и конкретной форме, в свернутой и развернутой формах, при изменении проблемы или формулировки вопроса они не могут выстроить известные им знания под новым углом зрения. Для данной категории студентов характерно умение на высоком уровне воспроизвести известные им по литературе знания и опыт и наоборот неумение обосновать высказываемые ими суждения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда знания студента ограничиваются поверхностным изложением фактического материала, почерпнутого из учебника, в ответе практически отсутствует обращение к терминологии, у таких студентов отсутствует глубина и системность знаний, они испытывают затруднения при изложении общих проблем, ими не усвоены ведущие характеристики и тенденции развития дисциплины, их не характеризует широта кругозора в познании проблем дисциплины в целом.

«Неудовлетворительно» выставляется в случае, если студенты при ответе по поводу анализа проблем дисциплины подходят с бытовых позиций; можно констатировать, что изучение дисциплины такими студентами не привнесло ничего нового в становление их как бакалавров в области технологии транспортных процессов



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18570-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560301	https://urait.ru/bcode/560301
Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19153-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560478	https://urait.ru/bcode/560478
Логистика и управление цепями поставок на транспорте : учебник для вузов / под редакцией И. В. Карапетянц, Е. И. Павловой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17524-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568165	https://urait.ru/bcode/568165
Еремеева, Л. Э. Транспортная логистика : учебное пособие / Л. Э. Еремеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 401 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/993518. - ISBN 978-5-16-019427-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2118041	https://znanium.com/catalog/product/2118041
Костров, В.Н. Транспортная логистика: курс лекций : учебное пособие / В.Н. Костров, В.В. Цверов, А.А. Никитин. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 304 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=382311 . - режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0559-1	http://znanium.com/catalog/document?id=382311

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Материально-техническое снабжение и складская логистика в агробизнесе : учебное пособие / Ю.И. Жевора [и др.]. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. - 124 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/129626.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	https://www.iprbookshop.ru/129626.html
Лебедев, Е. А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учебное пособие / Е. А. Лебедев, Л. Б. Миротин. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 212 с. - ISBN 978-5-9729-1652-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170310	https://znanium.ru/catalog/product/2170310
Логистика : учебник / под ред. Б. А. Аникина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009814-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/218782	https://znanium.ru/catalog/document?id=459460
Миротин, Л.Б. Ресурсы логистики в управлении транспортным предприятием : учебное пособие / Л.Б. Миротин, А.К. Покровский, Е.А. Лебедев. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 228 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=382313 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0666-6	http://znanium.com/catalog/document?id=382313
Антонова, Т.С. Транспортная логистика : учебное пособие / Антонова Т.С. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ,	https://e.lanbook.com/book/166691



Название	Ссылка
2021. - 52 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/166691 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9239-1204-3	

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

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/>

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/>

Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - - URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. <https://www.cambridge.org/>



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

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 44 часа , практические занятия – 33 часа.

Заочная форма обучения: Лекции – 6 часов, практические занятия – 4 часа.

Очно-заочная форма обучения :Лекции-22 часов ,практические занятия-24 часа.

Формы контроля -экзамен

Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических работ 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, 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 и 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 рекомендованной литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем 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
1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
Autodesk 3DMAX - учебная версия Свободная лицензия
Autodesk Inventor - учебная версия Свободная лицензия
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

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
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 населения России 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/

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



Название
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 населения России 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/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/



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 (А-101) 85140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	рабочее место преподавателя; учебная мебель и посадочные места по количеству обучающихся, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (А-305) 85140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Административное здание	рабочее место преподавателя; учебная мебель и посадочные места по количеству обучающихся, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций / Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (А-104) 85140, 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	1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензияAutodesk 3DMAX - учебная версия Свободная лицензияAutodesk Inventor - учебная версия Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер 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 № 31908696765
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 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).	1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензияAutodesk 3DMAX - учебная версия Свободная лицензияAutodesk Inventor - учебная версия Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер 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 № 31908696765

