

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 19.07.2024 11:25:49

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Инженерный факультет

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Кафедра Автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.03 Методы обследования транспортных процессов

по направлению подготовки

23.03.01 Технология транспортных процессов

по профилю подготовки (специализации)

Логистика на транспорте

квалификация (степень) выпускника

бакалавр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2024

Майкоп



Составитель рабочей программы:

Доцент, Доцент, Кандидат
экономических наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
06.07.2024
(подпись)

Шаповалова Наталья
Георгиевна
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Автомобильного транспорта
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
08.07.2024

Подписано простой ЭП
08.07.2024
(подпись)

Ткачева Яна Сергеевна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
08.07.2024

Подписано простой ЭП
08.07.2024
(подпись)

Ткачева Яна Сергеевна
(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

08.07.2024

Подписано простой ЭП
08.07.2024
(подпись)

И. Б. Берберьян
(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цели дисциплины: дать систему теоретических знаний и практических навыков по основным положениям транспортного производства, структуры транспортных систем, технологии грузовых и пассажирских перевозок, оптимального планирования в транспортных системах.

Задачи дисциплины: овладение методами и приемами обследования транспортных процессов, формирование навыков профессиональной деятельности.



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

Дисциплина «Методы обследования транспортных процессов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплин: техника транспорта, обслуживание и ремонт, организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса и гидравлика и гидравлические системы на транспорте.



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-10.3	Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности



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.
		За	Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	17	17	0.25	73.75	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 5	1	4	4	0.25	3.75	96	108	3



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 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
7	Тема 1. Транспортное производство	1-3	2		2				12		Блиц-опрос
7	Тема 2. Транспортные системы	4-6	2		2				12		Блиц-опрос
7	Тема 3. Виды транспорта и особенности их использования в транспортной системе	7-8	2		2				12		Блиц-опрос
7	Тема 4. Технология грузового транспортного процесса	9-10	2		2				12		Блиц-опрос
7	Тема 5. Транспортные узлы	11-12	2		2				12		Блиц-опрос
7	Тема 6. Пассажирские транспортные системы	13-16	7		7				13,75		Блиц-опрос
7	Промежуточная аттестация	17				0,25					Зачет в устной форме
	ИТОГО:		17		17	0.25			73.75		

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
5	Тема 1. Транспортное производство	1		1				16	
5	Тема 2. Транспортные системы							16	
5	Тема 3. Виды транспорта и особенности их использования в транспортной системе	1		1				16	
5	Тема 4. Технология грузового транспортного процесса	1		1				16	
5	Тема 5. Транспортные узлы	1		1				16	
5	Тема 6. Пассажирские транспортные системы							16	
5	Промежуточная аттестация Зачет в устной форме					0,25	3,75		
	ИТОГО:	4		4		0.25	3.75	96	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Методы обследования транспортных процессов», 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
7	Тема 1. Транспортное производство	2	1		Транспортный процесс. Общие понятия и основная терминология. Грузовые и пассажирские потоки. Особенности транспортной сферы материального производства.	ПКУВ-1.3; УК-10.3;	Знать: - основы экономических знаний; - методику оценки результативности транспортного процесса в цепи поставок. Уметь: - развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследования; - самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения. Владеть: - методами системного анализа; - работой с литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками.	Лекция-беседа
7	Тема 2. Транспортные системы	2			Роль транспортного рынка в экономике страны. Структурно-функциональная характеристика транспорта. Сущность концепции единства транспортной системы. Место транспорта России в мировой транспортной системе	ПКУВ-1.3; УК-10.3;	Знать: - основы экономических знаний; - методику оценки результативности транспортного процесса в цепи поставок. Уметь: - развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследования; - самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения. Владеть:	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
							- методами системного анализа; - работой с литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками.	
7	Тема 3. Виды транспорта и особенности их использования в транспортной системе	2	1		Железнодорожный транспорт и особенности его использования при перевозке грузов. Морской транспорт и особенности его использования. Особенности перевозок внутренним водным транспортом. Особенности перевозок воздушным транспортом. Технология работы трубопроводного транспорта. Перевозки грузов автомобильным транспортом.	ПКУВ-1.3; УК-10.3;	Знать: - основы экономических знаний; - методику оценки результативности транспортного процесса в цепи поставок. Уметь: - развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследования; - самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения. Владеть: - методами системного анализа; - работой с литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками.	Лекция-беседа
7	Тема 4. Технология грузового транспортного процесса	2	1		Особенности транспортной сферы материального производства. Участники транспортного процесса и их функции. Грузовые операции при отправке (приеме) грузов. Типовые схемы транспортного процесса. Основные понятия перевозочного процесса. Измерители транспортного процесса	ПКУВ-1.3; УК-10.3;	Знать: - основы экономических знаний; - методику оценки результативности транспортного процесса в цепи поставок. Уметь: - развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследования; - самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения. Владеть: - методами системного анализа; - работой с	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
							литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками.	
7	Тема 5. Транспортные узлы	2	1		Грузоперерабатывающие объекты в системе товародвижения. Общие положения по организации погрузочно-разгрузочных работ. Типовые технологические процессы механизированной перегрузки грузов. Транспортные узлы. Системы перегрузочных работ	ПКУВ-1.3; УК-10.3;	Знать: - основы экономических знаний; - методику оценки результативности транспортного процесса в цепи поставок. Уметь: - развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследования; - самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения. Владеть: - методами системного анализа; - работой с литературой, научно-техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками.	Лекция-беседа
7	Тема 6. Пассажирские транспортные системы	7			Особенности пассажирских перевозок. Пассажиропотоки и подвижность населения. Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта. Особенности транспортного обслуживания городов и других населенных пунктов. Сферы рационального использования различных видов городского и пригородного транспорта. Комплексные транспортные схемы городов.	ПКУВ-1.3; УК-10.3;	Знать: - основы экономических знаний; - методику оценки результативности транспортного процесса в цепи поставок. Уметь: - развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследования; - самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения. Владеть: - методами системного анализа; - работой с литературой, научно-техническими отчетами,	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
							справочниками и другими информационными источниками.	
	ИТОГО:	17	4					

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
5	Тема 1. Транспортное производство	Транспортный процесс. Общие понятия и основная терминология. Грузовые и пассажирские потоки. Особенности транспортной сферы материального производства.	2	1	
5	Тема 2. Транспортные системы	Роль транспортного рынка в экономике страны. Структурно-функциональная характеристика транспорта. Сущность концепции единства транспортной системы. Место транспорта России в мировой транспортной системе	2		
5	Тема 3. Виды транспорта и особенности их использования в транспортной системе	Железнодорожный транспорт и особенности его использования при перевозке грузов. Морской транспорт и особенности его использования. Особенности перевозок внутренним водным транспортом. Особенности перевозок воздушным транспортом. Технология работы трубопроводного транспорта. Перевозки грузов автомобильным транспортом.	2	1	
5	Тема 4. Технология грузового транспортного процесса	Особенности транспортной сферы материального производства. Участники транспортного процесса и их функции. Грузовые операции при отправке (приеме) грузов. Типовые схемы транспортного процесса. Основные понятия перевозочного процесса. Измерители транспортного процесса	2	1	
5	Тема 5. Транспортные узлы	Грузоперерабатывающие объекты в системе товародвижения. Общие положения по организации погрузочно-разгрузочных работ. Типовые технологические процессы механизированной перегрузки грузов. Транспортные узлы. Системы перегрузочных работ	2	1	
5	Тема 6. Пассажирские транспортные системы	Особенности пассажирских перевозок. Пассажиропотоки и подвижность населения. Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта. Особенности транспортного обслуживания городов и других населенных пунктов. Сферы рационального использования различных видов городского и пригородного транспорта. Комплексные транспортные схемы городов	7		
	ИТОГО:		17	4	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

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
7	В соответствии с содержанием лекционных занятий	Текущая проработка теоретического материала	еженедельно			
7	Тема 1. Транспортное производство	Транспортный процесс. Общие понятия и основная терминология. Грузовые и пассажирские потоки. Особенности транспортной сферы материального производства.	1-3 неделя	12	16	
7	Тема 2. Транспортные системы	Роль транспортного рынка в экономике страны. Структурно-функциональная характеристика транспорта. Сущность концепции единства транспортной системы. Место транспорта России в мировой транспортной системе	4-6 неделя	12	16	
7	Тема 3. Виды транспорта и особенности их использования в транспортной системе	Железнодорожный транспорт и особенности его использования при перевозке грузов. Морской транспорт и особенности его использования. Особенности перевозок внутренним водным транспортом. Особенности перевозок воздушным транспортом. Технология работы трубопроводного транспорта. Перевозки грузов автомобильным транспортом	7-8 неделя	12	16	
7	Тема 4. Технология грузового транспортного процесса	Особенности транспортной сферы материального производства. Участники транспортного процесса и их функции. Грузовые операции при отправке (приеме) грузов. Типовые схемы транспортного процесса. Основные понятия перевозочного процесса. Измерители транспортного процесса	9-10 неделя	12	16	
7	Тема 5. Транспортные узлы	Грузоперерабатывающие объекты в системе товародвижения. Общие положения по организации погрузочно-разгрузочных работ. Типовые технологические процессы механизированной перегрузки грузов. Транспортные узлы. Системы перегрузочных работ	11-12 неделя	12	16	
7	Тема 6. Пассажирские транспортные системы	Особенности пассажирских перевозок. Пассажиропотоки и подвижность населения. Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта. Особенности транспортного обслуживания городов и других населенных пунктов. Сферы рационального использования различных видов городского и пригородного транспорта. Комплексные транспортные схемы городов	13-17 неделя	14	16	
ИТОГО:				74	96	

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	09.2026 ФГБОУ ВО "МГТУ"	Лекция-дискуссия: "Автомобильный транспорт в России: роль и место в	групповая	Шаповалова Н.Г.	ПКУВ-1.3; УК-10.3;

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
деятельность		экономике"			

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Управление региональным транспортным комплексом : учебное пособие / Гукетлев Ю.Х. [и др.] ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т. - Изд. 2-е, доп. - Майкоп : МГТУ, 2016. - 160 с. - Гриф: Допущено УМО вузов РФ по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов.	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024555&DOK=04A1C9&BASE=000530

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Гиссин, В.И. Управление транспортно-логистическими процессами: совершенствование качества и безопасности : монография / В.И. Гиссин, А.А. Тимонин, А.А. Погребная. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 124 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=382310 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0562-1	https://znanium.com/catalog/document?id=382310
Арсланов, М.А. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса : учебное пособие / Арсланов М.А. - Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. - 392 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/159410 . - Режим доступа: по подписке	https://e.lanbook.com/book/159410
Орлова, И.В. Экономико-математическое моделирование : практическое пособие по решению задач / Орлова И.В., Бич М.Г. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. - 192 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=303341 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9558-0527-6. - ISBN 978-5-16-105235-8. - ISBN 978-5-16-012327-1	https://znanium.ru/catalog/document?id=421249
Бочкарев, А.А. Логистика городских транспортных систем : учебное пособие для вузов / А.А. Бочкарев, П.А. Бочкарев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 162 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/509594 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-15747-5	https://urait.ru/bcode/509594
Горев, А.Э. Теория транспортных процессов и систем : учебник для вузов / А.Э. Горев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 193 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/489563 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-12797-3	https://urait.ru/bcode/536559
Орлова, И.В. Экономико-математическое моделирование : практическое пособие по решению задач в Excel и R / И.В. Орлова, М.Г. Бич. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. - 190 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=347314 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9558-0527-6. - ISBN 978-5-16-105235-8. - ISBN 978-5-16-012327-1	https://znanium.ru/catalog/document?id=421249
Управление транспортными потоками в городах : монография / Андреева Е.А. [и др.] ; под общ. ред. А.Н. Бурмистрова, А.И. Солодкого. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 207 с. - (Научная мысль). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=361797 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014845-8. - ISBN 978-5-16-107353-7	http://znanium.com/catalog/document?id=361797
Новикова, Е.Н. Компьютерная обработка результатов измерений : учебное пособие / Е.Н. Новикова, О.Л. Серветник. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. - 182 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/75577.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	http://www.iprbookshop.ru/75577.html
Управление транспортными потоками в городах :	https://znanium.ru/catalog/document?id=430147



Название	Ссылка
монография / Андреева Е.А. [и др.] ; под общ. ред. А.Н. Бурмистрова, А.И. Солодкого. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 207 с. - (Научная мысль). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=340185 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014845-8. - ISBN 978-5-16-107353-7	

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	5		Методы обследования транспортных процессов
7	7		Мультимодальные транспортные технологии
234	45		Модуль получения квалификации "Контролер технического состояния автотранспортных средств"
34	45		Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
12	12		Модуль получения квалификации "Слесарь по ремонту автомобилей"
2	2		Техника транспорта, обслуживание и ремонт
1	1		Устройство автомобилей
6	6		Транспортные и погрузо-разгрузочные средства
6	6		Транспортно-складские комплексы
8	8		Экономическая оценка инвестиций на транспорте
8	8		Инновационная деятельность на транспорте
8	9		Преддипломная практика
УК-10.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности			
1	2		Общий курс транспорта
7	5		Методы обследования транспортных процессов
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Эксплуатационная практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Экономика

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-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-10.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности					
Знать: - финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейс-задания и др.



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
финансовые риски					
Уметь: - использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методами рационального подхода к управлению личным и семейным бюджетом, на базе которого человек организует эффективное расходование своих средств;- навыками поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете;- навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь.	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 транспорт но-логистической деятельности; - коммерческую политику компании; - политику компании в области клиентского сервиса; - корпоративную структуру компании; - основы корпоративного д	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Материалы по дисциплине: задания для контрольной работы, вопросы к зачету, кейс- задания и др.



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
окументооборота; - профессиональн ую терминологию на иностранном языке (INCOTERMS, EDI)					
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	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
им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика.					

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

Вопросы к зачету

1. Транспортный процесс. Роль транспорта в экономике страны. Транспортное производство и его особенности
2. Грузовые и пассажирские потоки.
3. Понятия: транспортный комплекс, транспортная система, транспортная сеть, единая транспортна система.
4. Транспортные системы: классификация, общие характеристики.
5. Организация потоков грузов и пассажиров в транспортных системах
6. Элементы транспортного процесса.
7. Перевозочный цикл. Измерители процесса перевозки.
8. Варианты организации транспортного процесса перевозки грузов.
9. Мультимодальные и интермодальные технологии перевозок грузов
10. Смешанная перевозка.
11. Комбинированная перевозка.
12. Интермодальные технологии перевозок грузов.
13. Схемы механизации погрузочно-разгрузочных работ.
14. Транспортные узлы.



15. Единый технологический процесс работы транспортного узла.
16. Представление транспортного процесса в виде системы массового обслуживания.
17. Математическая модель транспортного процесса.
18. Имитационное моделирование объектов транспортной системы.
19. Постановка задачи оптимизации. Выбор целевой функции и ограничений. Математическая формулировка оптимизационных задач.
20. Задача о кратчайшем пути.
21. Транспортная задача линейного программирования.
22. Планирование перевозок мелкопартионных грузов
23. Качество транспортного обслуживания.
24. Использование современных логистических методов в организации транспортного процесса.
25. Магистральные виды транспорта. Преимущества и недостатки. Пути дальнейшего развития.
26. Достоинства и недостатки различных видов транспорта. Сферы экономически целесообразного их применения.
27. Взаимодействие магистральных и местного транспорта при перевозках.
28. Виды сообщений. Прямое и смешанное сообщение.
29. Транспортные коридоры.
30. Обеспечение транзитных международных перевозок транспортными коридорами России
31. Проектирование транспортных процессов по перевозке грузов.
32. Расчет схем грузопотоков транспортного узла и определение объемов погрузочно-разгрузочных работ.
33. Пассажирские транспортные системы. Классификация, общие характеристики,



особенности транспортного процесса.

34. Организация потоков пассажиров в современных транспортных системах

35. Особенности транспортного обслуживания городов и других населенных пунктов. Сферы рационального использования различных видов городского и пригородного транспорта.

36. Пассажиропотоки и подвижность населения.

37. Сферы рационального использования видов городского и пригородного транспорта.

ТЕСТ

1. Единицей измерения материального потока является...

а) рубль;

б) кубический метр;

в) количество тонн, приходящихся на квадратный метр (т/м²);

г) тонна;

д) штука;

е) количество тонн, проходящих через участок в единицу времени (т/год).

2. Материальный поток - это...

а) самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/или с помощью одного технического устройства;

б) упорядоченная на оси времени последовательность логистических операций, направленная на обеспечение потребителя продукцией соответствующего ассортимента и качества в нужном количестве в требуемое время и место;

в) имеющая вещественную форму продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций в заданном интервале времени;

г) материальная продукция, ожидающая вступления в процесс производственного или личного потребления, или в процесс продажи

3. Логистическая операция — это...



а) самостоятельная часть логистического процесса, выполняемая на одном рабочем месте и/или с помощью одного технического устройства;

б) имеющая вещественную форму продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций в заданном интервале времени;

в) материальная продукция, ожидающая вступления в процесс производственного или личного потребления или в процесс продажи.

4. Признаком классификации, на основе которого материальные потоки подразделяют на внешние, внутренние, входные и выходные, является...

а) отношение к логистической системе;

б) натурально-вещественный состав продвигающегося в потоке груза;

в) количество груза;

г) степень совместимости грузов;

д) консистенция груза.

5. Ниже приведен ряд высказываний, из которых к производственной логистике относится следующее: ...

а) рациональное размещение распределительных центров в районе минимизирует сумму складских и транспортных затрат;

б) удельные издержки на хранение товаров тем ниже, чем быстрее оборачиваются запасы;

в) торгово-посредническая фирма производит 40-процентную наценку на стоимость товаров;

г) компания перешла к выпуску только той продукции, на которую имеется заказ.

6. Предприятие создает запасы с целью снижения...

а) потерь от закупки мелких партий товаров по более высоким ценам;

б) потерь от омертвления в запасах отвлеченных финансовых средств;

в) риска порчи товаров;



г) расходов на оплату труда персонала, занятого хранением товаров.

7. К категории "производственный запас" следует отнести товары: ...

а) на складах предприятий оптовой торговли;

б) на складах сырья предприятий промышленности;

в) в пути от поставщика к потребителю;

г) на складах готовой продукции предприятий изготовителей.

8. Недостатком железнодорожного транспорта является...

а) низкая производительность;

б) ограниченное количество перевозчиков;

в) относительно высокая себестоимость перевозок на большие расстояния;

г) недостаточная экологическая чистота.

9. Недостатком автомобильного транспорта является...

а) малая грузоподъемность;

б) ограниченное количество перевозчиков;

в) большие капитальные вложения в производственно-техническую базу;

г) низкая скорость доставки.

10. Недостатком воздушного транспорта является...

а) низкая производительность;

б) недостаточно высокая сохранность грузов;

в) высокая себестоимость перевозок;



г) недостаточная экологическая чистота.

11. Недостатком морского транспорта является...

а) низкая производительность;

б) низкая скорость доставки;

в) относительно высокая стоимость перевозок на большие расстояния;

г) ограниченность видов транспортируемых грузов.

12. Принцип пропорциональности складского процесса означает...

а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;

б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;

в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;

г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;

д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости

13. Принцип параллельности складского процесса означает...

а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;

б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;

в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;

г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;

д) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости

14. Принцип непрерывности складского процесса означает...

а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;



- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса.

15. Принцип поточности складского процесса означает...

- а) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени;
- б) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму;
- в) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе;
- г) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса;

16. По признаку отношения к логистической системе информационные потоки подразделяют на...

- а) бумажные, электронные, смешанные;
- б) входные, выходные, внутренние, внешние;
- в) первичные, производные;
- г) однородные, неоднородные.

17. По методу образования информационные потоки подразделяют на...

- а) бумажные, электронные, смешанные;
- б) входные, выходные, внутренние, внешние;
- в) первичные, производные;
- г) однородные, неоднородные.

18. К переменным затратам на перевозку относят:

- а) накладные расходы;



- б) затраты на техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава;
- в) затраты на содержание производственно-технической базы и инфраструктуры транспорта;
- г) расходы на оплату труда административно-управленческого персонала.

19. К постоянным затратам на перевозку относят...

- а) затраты на страхование транспортного средства;
- б) затраты на содержание производственно-технической базы и инфраструктуры транспорта;
- в) затраты на техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава, включая запасные части и материалы;
- г) затраты на топливо, смазочные материалы, электроэнергию на движущие операции.

20. Роль транспорта в логистической цепи поставок определяется тем, что:

- а) затраты на транспортировку сырья, материалов, готовой продукции являются преобладающими в структуре логистических издержек;
- б) значительное количество компаний - производителей товаров являются владельцами транспортных средств и заинтересованы в их эффективном использовании;
- в) транспорт оказывает значительное влияние на затраты в сфере основной деятельности компаний - заказчиков транспортных услуг.

21. В первую очередь принципы логистики применимы:

- а) при доставке товаров народного потребления конечным потребителям;
- б) при перевозке массовых грузов на технологических маршрутах;
- в) при доставке ценных высокотехнологичных товаров.

22. По назначению выделяют следующие основные группы транспорта:

- а) транспорт, принадлежащий владельцам грузов и обеспечивающий их потребности в перевозках;
- б) транспорт, принадлежащий специализированным транспортно-экспедиторским компаниям;



в) транспорт общего пользования, оказывающий транспортные услуги владельцам грузов на коммерческой основе.

23. Для перевозок грузов несколькими видами транспорта используют термины:

а) мультимодальная перевозка;

б) интермодальная перевозка;

в) смешанная перевозка;

г) унимодальная перевозка;

24. Под интермодальными перевозками понимается:

а) доставка груза несколькими видами транспорта;

б) доставка груза любым видом транспорта с обязательным участием автомобильного;

в) доставка груза несколькими видами транспорта с участием оператора перевозки, по единому провозному документу, в единой транспортной единице;

г) доставка груза с применением комплексных технологий перевалки и переработки.

25. Производственная себестоимость включает в себя следующие номенклатурные статьи:

а) топливо и энергия на технологические цели;

б) заработная плата;

в) общепроизводственные расходы предприятия;

г) коммерческие расходы.

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

Методические материалы при приеме зачета. Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырех бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»,



«неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.
	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.

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.



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Методы обследования транспортных процессов [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. - 23 с. - Библиогр.: с. 21-22 (6 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053935
Гиссин, В.И. Управление транспортно-логистическими процессами: совершенствование качества и безопасности : монография / В.И. Гиссин, А.А. Тимонин, А.А. Погребная. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 124 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=382310 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9729-0562-1	https://znanium.com/catalog/document?id=382310
Арсланов, М.А. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса : учебное пособие / Арсланов М.А. - Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. - 392 с. - ЭБС Лань. - URL: https://e.lanbook.com/book/159410 . - Режим доступа: по подписке	https://e.lanbook.com/book/159410
Орлова, И.В. Экономико-математическое моделирование : практическое пособие по решению задач / Орлова И.В., Бич М.Г. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Вузский учебник : ИНФРА-М, 2023. - 192 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=303341 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9558-0527-6. - ISBN 978-5-16-105235-8. - ISBN 978-5-16-012327-1	https://znanium.ru/catalog/document?id=421249

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Бочкарев, А.А. Логистика городских транспортных систем : учебное пособие для вузов / А.А. Бочкарев, П.А. Бочкарев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 162 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/509594 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-15747-5	https://urait.ru/bcode/509594
Горев, А.Э. Теория транспортных процессов и систем : учебник для вузов / А.Э. Горев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 193 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/489563 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-12797-3	https://urait.ru/bcode/536559
Управление транспортными потоками в городах : монография / Андреева Е.А. [и др.] ; под общ. ред. А.Н. Бурмистрова, А.И. Солодкого. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 207 с. - (Научная мысль). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=361797 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014845-8. - ISBN 978-5-16-107353-7	http://znanium.com/catalog/document?id=361797
Новикова, Е.Н. Компьютерная обработка результатов измерений : учебное пособие / Е.Н. Новикова, О.Л. Серветник. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. - 182 с. - ЭБС IPR Books. - URL: http://www.iprbookshop.ru/75577.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 2227-8397	http://www.iprbookshop.ru/75577.html
Управление транспортными потоками в городах : монография / Андреева Е.А. [и др.] ; под общ. ред. А.Н. Бурмистрова, А.И. Солодкого. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 207 с. - (Научная мысль). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=340185 . - Режим	https://znanium.ru/catalog/document?id=430147



Название	Ссылка
доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014845-8. - ISBN 978-5-16-107353-7	

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

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/?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/> 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/> 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://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal> . - 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/> 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)

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.

Методические указания к проведению зачета:

Зачет проводится по вопросам, охватывающим весь пройденный материал. По окончании ответа экзаменатор может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые. Во время проведения промежуточной аттестации обучающимся запрещается пользоваться письменными материалами, учебниками, пособиями, аудиоаппаратурой, мобильными телефонами и иными техническими средствами без разрешения преподавателя. Обучающийся нарушивший данное требование, удаляется с зачета и в ведомости ему проставляется оценка «не зачтено» и он считается имеющим академическую задолженность. При неявке обучающегося на промежуточную аттестацию без уважительной причины в ведомости проставляется «неявка», что приравнивается к неудовлетворительной оценке и обучающийся считается имеющим академическую задолженность. Обучающемуся, явившемуся на зачет и отказавшемуся от ответа, в зачетную ведомость проставляется оценка «не зачтено», без учета причин отказа. Для подготовки к ответу на зачете обучающимся предоставляется не менее 10 минут. Длительность устного опроса обучающегося не должна превышать 15 минут. Присутствие на зачете посторонних лиц без разрешения ректора или проректора по учебной работе не допускается. В процессе сдачи зачета преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы курса. Зачет направлен на проверку конечных результатов обучения, выявление степени усвоения обучающимися системы знаний, умений и навыков, полученных в результате изучения данной дисциплины. Зачет принимается, как правило, преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине. В аудитории, где проводится зачет, могут находиться одновременно не более 5-6 экзаменуемых обучающихся.

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
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

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 : библиотечная : 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/rmb-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



Название
российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.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/
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://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal . – 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/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya

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 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 изданиям, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданий 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/
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



Название
<p>российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/</p> <p>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/</p> <p>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://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal . – 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/</p> <p>Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya</p>



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 и семинарского типов / Учебная аудитория для выполнения курсового и дипломного проектирования, научно-исследовательской работы обучающихся (2-2-26): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/ул. Первомайская, дом № 17/дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/ ул. Первомайская, дом №17/ дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	Учебная мебель на 22 посадочных места, мультимедийное оборудование (проектор, экран), доска	7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Помещения для самостоятельной работы (1-Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс)	7-Zip Свободная лицензияAdobe Reader DC Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

