

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»  
в поселке Яблоновском

Кафедра \_\_\_\_\_ транспортных процессов и техносферной безопасности \_\_\_\_\_



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины \_\_\_\_\_ Б1.В.12 Мультимодальные транспортные технологии \_\_\_\_\_

по направлению  
подготовки бакалавров \_\_\_\_\_ 23.03.01 Технология транспортных процессов \_\_\_\_\_

по профилю подготовки \_\_\_\_\_ Организация перевозок на автомобильном транспорте \_\_\_\_\_

квалификация (степень)  
выпускника \_\_\_\_\_ бакалавр \_\_\_\_\_

программа подготовки \_\_\_\_\_ академический бакалавриат \_\_\_\_\_

форма обучения \_\_\_\_\_ очная, заочная \_\_\_\_\_

год начала подготовки \_\_\_\_\_ 2020 \_\_\_\_\_

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Составитель рабочей программы:

доцент, канд. экон. наук, доцент  
(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)

И.Н. Чуев  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Транспортных процессов и техносферной безопасности  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой  
«12» мая 2020г.

  
(подпись)

И.Н. Чуев  
(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией филиала  
МГТУ в поселке Яблоновском  
«12» мая 2020г.

Председатель научно-методического  
совета специальности  
(где осуществляется обучение)

  
(подпись)

И.Н. Чуев  
(Ф.И.О.)

Директор филиала МГТУ  
в поселке Яблоновском  
«12» мая 2020г.

  
(подпись)

Р.И. Екутеч  
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению подготовки

  
(подпись)

И.Н. Чуев  
(Ф.И.О.)

## 1. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью дисциплины «Мультимодальные транспортные технологии» является углубленное изучение будущими специалистами вопросов организации перевозки грузов и пассажиров в международном сообщении; формирование у студентов понимания рациональной организации технологических процессов, к которым относятся транспортировка, складирование, хранение, упаковка товаров, эффективной доставки их до конечного потребителя и определение наиболее оптимальных путей и средств выполнения этих процессов.

Изучение дисциплины «Мультимодальные транспортные технологии» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- социальных, организационных, технических и технологических основ построения транспортно-логистических систем на основе взаимодействия видов транспорта и управления работой логистических центров
- изучение технических требований к организации международных автомобильных перевозок;
- изучение особенностей организации международных автомобильных перевозок.

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

Дисциплина «Мультимодальные транспортные технологии» относится в вариативную часть блока 1 дисциплин по выбору (Б1).

Дисциплина основывается на знаниях, полученных в предшествующих дисциплинах, в частности, «Грузоведение», «Транспортное право», «Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства», «Информационные технологии на транспорте», «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса», «Грузовые перевозки», «Пассажирские перевозки», «Основы транспортно-экспедиционного обслуживания».

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

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

– способность к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов (ПК-2);

– способность к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов (ПК-6).

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

**Знать:** структуру транспортной системы, особенности видов транспорта; методы управления транспортными процессами; основы организации, проектирования транспортно-логистических центров, их функционирования и взаимодействия; порядок взаимодействия видов транспорта; технологию организации и управления мультимодальными перевозками; принципы организации обслуживания потребителей транспортных услуг в транспортных терминалах; методы оценки качества транспортно-логистической деятельности.

**Уметь:** - анализировать состояние транспортных систем; - организовать перевозки грузов на при взаимодействии видов транспорта; создавать транспортно-логистические центры; организовать обслуживание потребителей в логистическом центре; оптимизировать транспортные и терминальные процессы; использовать типовые программные продукты для планирования транспортно-логистических центров и оперативного управления ими

**Владеть:** приемами моделирования транспортных процессов; методами оптимизации

процессов взаимодействия видов транспорта и обслуживания потребителей транспортных услуг; технологиями управления транспортно-логистической деятельностью; -порядок взаимодействия с таможенными органами.

Дисциплина «Мультимодальные транспортные технологии» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, самостоятельной работы над учебной и научной литературой и завершается зачетом.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

##### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры
		7
<b>Контактные часы (всего)</b>	<b>34,35/0,95</b>	<b>34,35/0,95</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	17/0,47	17/0,47
Практические занятия (ПЗ)	17/0,47	17/0,47
Лабораторные работы (ЛР)		
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,01	0,25/0,01
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>37,75/1,05</b>	<b>37,75/1,05</b>
В том числе:		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>		
1. Составление плана-конспекта	8/0,22	8/0,22
2. Подготовка к практическим занятиям	8/0,22	8/0,22
3. Работа с основной и дополнительной литературой	8/0,22	8/0,22
4. Подготовка к экзамену	13,75/0,38	13,75/0,38
Курсовой проект (работа)		
<b>Контроль (всего)</b>		
Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость (часы/ з.е.)</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

##### 4.2 Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры
		7
<b>Контактные часы (всего)</b>	<b>10,25/0,29</b>	<b>10,25/0,29</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	4/0,11	4/0,11
Практические занятия (ПЗ)	6/0,17	6/0,17
Лабораторные работы (ЛР)		
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,01	0,25/0,01
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)		

<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>58/1,61</b>	<b>58/1,61</b>
В том числе:		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>		
1. Составление плана-конспекта	10/0,28	10/0,28
2. Подготовка к практическим занятиям	10/0,28	10/0,28
3. Работа с основной и дополнительной литературой	10/0,28	10/0,28
4. Подготовка к экзамену	28/0,78	28/0,78
Курсовой проект (работа)		
<b>Контроль (всего)</b>	<b>3,75/0,1</b>	<b>3,75/0,1</b>
Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость (часы/ з.е.)</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	С/ЛЗ	КРАТ	СРП	Контроль	
<b>7 семестр</b>								
1.	Мультимодальный и интермодальный транспорт	1-4	4	4			7,75	Опрос
2.	Организация мультимодальных и интермодальных транспортных систем	5-9	5	6			10	Тестирование
3.	Политика в области транспорта и развитии мультимодальных и интермодальных транспортных систем	10-13	4	3			10	Тестирование
4.	Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки	14-16	4	4			10	Опрос
	Промежуточная аттестация	17				0,25		зачет в устной форме
	<b>ИТОГО:</b>	-	<b>17</b>	<b>17</b>		<b>0,25</b>	<b>37,75</b>	

## 5.2 Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/ п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						
		Л	С/ПЗ	ЛР	КРАт	СРП	Контроль	СРС
1.	Мультимодальный и интермодальный транспорт	1	1					14
2.	Организация мультимодальных и интермодальных транспортных систем	1	1					14
3.	Политика в области транспорта и развитии мультимодальных и интермодальных транспортных систем	1	2					14
4.	Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки	1	2					16
<b>Промежуточная аттестация:</b>					0,25		3,75	<b>зачет</b>
<b>ВСЕГО:</b>		<b>4</b>	<b>6</b>		<b>0,25</b>		<b>3,75</b>	<b>58</b>

**5.3 Содержание разделов дисциплины «Статистика транспорта», образовательные технологии**  
**Лекционный курс**

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
<b>7 семестр ОФО, 7 семестр ЗФО</b>							
1.	Мультимодальный и интермодальный транспорт	4/0,11	1/0,03	Особенности видов транспорта. Транспортные системы: мультимодальные системы и их разновидности - интермодальная технология. Транспортные коридоры. Исторические аспекты формирования мультимодального сообщения в России. Технология работы видов транспорта. Мультимодальные перевозки и интермодальные транспортные технологии	ПК-2 ПК-6	<b>Знать:</b> структуру транспортной системы, особенности видов транспорта; методы управления транспортными процессами. <b>Уметь:</b> анализировать состояние транспортных систем. <b>Владеть:</b> терминами дисциплины	Лекции с элементами беседы
2.	Организация мультимодальных и интермодальных транспортных систем	5/0,14	1/0,03	Политика в странах ЕС. Основные проблемы Европейского союза в области развития транспорта. Факторы, влияющие на перегруженность транспортных коммуникаций. Развитие взаимодействия между различными видами транспорта. Развитие интермодальных технологий: проблемы и пути их решения. Транспортная политика в России. Железные дороги России. Развитие транспортной сети Российской Федерации: создания северного мор-	ПК-2 ПК-6	<b>Знать:</b> нормативные документы, регламентирующие выполнение мультимодальных и интермодальных перевозок. <b>Уметь:</b> организовывать перевозки грузов при взаимодействии видов транспорта. <b>Владеть:</b> навыками сбора и анализа информации, работы в коллективе по решению поставленных задач	Лекции с элементами беседы

				ского пути. Воздушное сообщение между Россией и Европейскими стран			
3.	Политика в области транспорта и развитии мультимодальных и интермодальных транспортных систем	4/0,11	1/0,03	Организация систем. Определение термина технология. Технологии работы железнодорожного, автомобильного, внутренне водного, морского, воздушного, трубопроводного транспорта.. Организация перегрузочных работ. Нормативно-правовые документы	ПК-2 ПК-6	<b>Знать:</b> порядок взаимодействия видов транспорта <b>Уметь:</b> разрабатывать технологические схемы организации международных перевозок <b>Владеть:</b> приемами моделирования транспортных процессов	Лекции с элементами беседы
4.	Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки	4/0,11	1/0,03	Доставка груза. Различия между прямыми перевозками и смешанными. Развитие технологий перевозочного процесса в мультимодальной системе и интермодальной технологии: система «ступица и спица», фидерная перевозка, достоинства и недостатки. Особенности мультимодального международного сообщения. Критерии принятия решений при выборе вида транспорта. Стратегии для мультимодальных систем транспортировки. Стратегия на транспорте: понятие, функции, применение. Логистические транспортные узлы: роль в мультимодальном транспортном	ПК-2 ПК-6	<b>Знать:</b> принципы организации обслуживания потребителей транспортных услуг в транспортных терминалах; методы оценки качества транспортно-логистической деятельности. <b>Уметь:</b> создавать транспортно-логистические центры; организовывать обслуживание потребителей в логистическом центре; оптимизировать транспортные и терминальные процессы. <b>Владеть:</b> технологиями управления транспортно-логистической деятельностью	Лекции с элементами беседы

				<p>сообщении. Принципы формирования маршрутов при интермодальной технологии. Транспортная экспедиция в мультимодальных системах транспортировки. Преимущества транспортного процесса, организованного с помощью экспедитора. Информационное обеспечение. Принципы формирования информационных систем. Информационные системы и технологии: понятие, направление развития. Страхование и защита от рисков Риск: определение, понятие.</p>			
	<b>Итого</b>	<b>17/0,47</b>	<b>4/0,11</b>				

#### 5.4 Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
<b>7 семестр ОФО, 7 семестр ЗФО</b>				
1.	Тема 1.	Мультимодальный и интермодальный транспорт	4/0,11	1/0,03
2.	Тема 2.	Организация мультимодальных и интермодальных транспортных систем	6/0,17	1/0,03
3.	Тема 3.	Политика в области транспорта и развитии мультимодальных и интермодальных транспортных систем	3/0,08	2/0,05
4.	Тема 4.	Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки	4/0,11	2/0,05
<b>Итого</b>			<b>17/0,47</b>	<b>6/0,17</b>

#### 5.4 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
1	2	3	4
Учебным планом не предусмотрены			

#### 5.6 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

#### 5.7 Самостоятельная работа студентов

##### 5.7.1 Содержание и объем самостоятельной работы студентов ОФО

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
<b>5 семестр</b>				
1.	Мультимодальный и интермодальный транспорт	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	4 неделя	7,75/0,21
2.	Организация мультимодальных и интермодальных транспортных систем	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	9 неделя	10/0,28
3.	Политика в области транспорта и развитии мультимодальных и интермодальных транспортных систем	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	13 неделя	10/0,28
4.	Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	16 неделя	10/0,28
<b>Итого</b>			-	<b>37,75/1,05</b>

### 5.7.2 Содержание и объем самостоятельной работы студентов ЗФО

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з. е.
<b>7 семестр</b>				
1.	Мультимодальный и интермодальный транспорт	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	4 неделя	14/0,39
2.	Организация мультимодальных и интермодальных транспортных систем	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	9 неделя	14/0,39
3.	Политика в области транспорта и развитии мультимодальных и интермодальных транспортных систем	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	13 неделя	14/0,39
4.	Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки	Составление плана конспекта. Работа с основной и дополнительной литературой	16 неделя	16/0,44
<b>Итого</b>				<b>58/1,61</b>

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

#### 6.1 Методические указания (собственные разработки)

#### 6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Основы управления перевозочными процессами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.Ю.Левин - М.: ИНФРА-М, 2015. - 264 с. - ЭБС «Znanium. сот.» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=420635>
2. А.И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса: учебник/ А.И. Рябчинский. В.А. Гудков, Е.В. Кравченко. - М.: Академия, 2014. - 256 с.
3. Костин, А.А. Международные конвенции и соглашения. Ч. 1. Международные перевозки [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Костин, О.В. Костина. - М.: Российская таможенная академия, 2016. - 190 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69457.html>
4. Шепелин, Г.И. Транспортное страхование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.И. Шепелин. - М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2016. - 131 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65686.html>
5. Гаранин, С.Н. Мультимодальные перевозки [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Н. Гаранин. - М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2018. - 108 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85801.html>
6. Курганов, В.М. Международные перевозки: учебник для студентов вузов / В.М. Курганов, Л.Б. Миротин; под ред. Л.Б. Миротина. - Москва: Академия, 2013. - 304

**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 семестра согласно учебному плану)		Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
1	2	2
ОФО	ЗФО	
<b>ПК-2: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</b>		
2	2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
3	4	Организация специальных грузовых перевозок
4,5	4,5	Пути сообщения, технологические сооружения
5	5	Планирование деятельности на автомобильном транспорте
6	7	Рынок транспортных услуг и качество транспортного обслуживания
7	7	Мультимодальные транспортные технологии
7	7	Международные перевозки
7,8	7,8	Пассажирские перевозки
7	9	Городской транспортный комплекс
7	9	Региональный транспортный комплекс
7	9	Грузоведение
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
<b>ПК-6: способностью к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов</b>		
		Грузовые перевозки
4,6	4,6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	7	Мультимодальные транспортные технологии
7	7	Международные перевозки
7	9	
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

**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
<b>ПК-2: способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов</b>					
<b>Знать:</b> экономические показатели региона и их связи с потребностями в транспортном обслуживании; составление графиков грузопотоков, определение способов доставки, вида транспорта	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, экзамен
<b>Уметь:</b> рассчитывать основные параметры транспортно-грузовых комплексов; анализировать технико-эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок; оперативно проводить анализ рынка подрядчиков в условиях недостаточности информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> знаниями и навыками в области государственного регулирования организации и управления транспортными комплексами; основами организации и функционирования транспортного комплекса; основами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

разработки эффективных схем взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок					
<b>ПК-6: способностью к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов</b>					
<b>Знать:</b> структуру логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов; порядок разработки договоров, соглашений, контрактов; нормативные документы по организации конкурсных процедур; порядок заключения договоров с подрядчиками	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, экзамен
<b>Уметь:</b> определять взаимосвязь логической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг; проводить конкурсные процедуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> основами логистики и методами проведения маркетинговых исследований; основы мониторинга рынка подрядчиков; проведением конкурсов по выбору подрядчиков; заключением договоров с подрядчиками и организациями; организациями мониторинга эффективности подрядчиков, переадресация им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика, а также проверка и контроль исполнения; систематизацией документов, регламентирующих взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

#### **Контрольные вопросы и задания**

1. Организация складского хозяйства на отдельном предприятии и направления ее совершенствования.
2. Основные пути снижения издержек при осуществлении операций по складированию продукции.
3. Показатели и экономическая эффективность использования складского оборудования.
4. Основные направления расширения комплекса услуг снабженческих баз и складов.
5. Эффективность применения рациональных видов тары в складских комплексах.
6. Задачи складского хозяйства по повышению качества обслуживания потребителей.
7. Значение централизованной доставки материальных ресурсов потребителям по согласованным графикам.
8. Задачи транспортного хозяйства по повышению качества обслуживания потребителей.
9. Основные пути снижения издержек при транспортировке материально-технических ресурсов.
10. Эффективность применения рациональных видов тары при перевозке материально-технических ресурсов.
11. Транспортные издержки потребителей и затраты транспорта при осуществлении процесса перевозки груза.
12. Направления повышения эффективности и конкурентоспособности различных видов транспорта.
13. Оценка качества сервисных услуг на различных видах транспорта.
14. Техничко-экономические характеристики магистральных видов транспорта общего пользования.
15. Направления совершенствования планирования транспортировки материально-технических ресурсов.
16. Основные направления расширения комплекса услуг транспортно-экспедиционных фирм.
17. Анализ доходов, прибыли и рентабельности на транспорте общего пользования.
18. Направления совершенствования транспортными потоками (по видам транспорта).
19. Основные показатели транспортной обеспеченности и доступности транспорта для потребителя.
20. Основные экономические показатели функционирования транспортного хозяйства (по видам транспорта). 40. Каковы основные условия доставки товаров по СМГС?

#### **Перечень вопросов к зачету**

1. Проблемы развития мультимодального сообщения.
2. Интермодальные технологии: их связь в мультимодальном сообщении.
3. Спецификация интермодальных транспортных систем.
4. Взаимодействие различных видов транспорта.
5. Принципы формирования маршрутов при интермодальной технологии.
6. Транспортная экспедиция в мультимодальных системах транспортировки.
7. Преимущества транспортного процесса, организованного с помощью экспедитора.
8. Технические аспекты унифицированных грузовых систем.
9. Трейлерные, контрейлерные системы. Съёмные кузова. Контрейлер: определение,

конструкция, назначения, применение.

10. Контрейлерные перевозки. Система «плавания река-море».
11. Ролкерные системы. Лихтеровозочные системы. Лихтеровозы: классификация, организация перегрузочных работ.
12. Система паромных переправ. Технические аспекты системы паромных переправ.
13. Контейнерные и пакетные системы. Контейнер: эффективность использования, преимущества и недостатки данной системы, организация перевозок в контейнере.
14. Классификация контейнеров: по характеру использования, по материалу изготовления, по грузоподъемности, по назначению.
15. Транспортный пакет (паллет): определение, назначение, формирование.
16. Элементы технического обеспечения мультимодальных систем транспортировки.
17. Требования в области совершенствования транспортных средств.
18. Принципы, определяющие развитие транспортной техники на ближайшее будущее. Специализированный подвижной состав автомобильного, водного, воздушного транспорта.
19. Построение логистической системы перегрузки. Технические аспекты при загрузке контейнера. Способы организации перегрузки контейнера: гидравлические краны, автопогрузчики, стационарные краны, самопогрузчики.
20. Организация перегрузочных работ транспортных пакетов (паллетов).
21. Система «движущееся шоссе»: принципы работы. Система перегрузочных работ на железнодорожном транспорте
22. Каков порядок транспортировки грузов железнодорожным транспортом в страны Западной Европы?
23. Каков порядок подачи и рассмотрения претензий и исков при международных железнодорожных перевозках грузов?
24. Основные требования к автотранспортным средствам, осуществляющим международные перевозки?
25. Каковы основные требования, предъявляемые к водителям при осуществлении международных автомобильных перевозок?
26. Каковы требования к водителям, выполняющим перевозку грузов и пассажиров в международном сообщении по продолжительности управления транспортным средством?
27. Риск: определение, понятие. Страхование на транспорте: суть страхования грузов, необходимость, преимущества, механизм выплаты страховых сумм. Определение размера страхового взноса.
28. Информационный поток: определение, категории.
29. Развитие логистического подхода в информационных системах.
30. Основные системы навигации и контроля на транспорте.
31. Навигационные системы GPS и ГЛОНАСС: понятие, применение, преимущества

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

##### **Требования к контрольной работе**

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для

осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

### **Критерии оценки знаний при написании контрольной работы**

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

### **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 четырехбальной 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.

<b>Результат зачета</b>	<b>Критерии оценивания компетенций</b>
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.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1 Основная литература

1. Гаранин, С.Н. Мультимодальные перевозки [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Н. Гаранин. - М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2018. - 108 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85801.html>
2. Системы мультимодальных перевозок [Электронный ресурс]: учебник / Хаммади С., Ксури М. - М.: ФГБУ ДПО "УМЦ ЖДТ", 2015. - 226 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/894694>
3. Основы управления перевозочными процессами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.Ю.Левин - М.: ИНФРА-М, 2015. - 264 с. - ЭБС «Znanium. com.» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=420635> <http://www.iprbookshop.ru/Z69457.html>
4. Курганов, В.М. Международные перевозки: учебник для студентов вузов / В.М. Курганов, Л.Б. Миротин; под ред. Л.Б. Миротина. - Москва: Академия, 2013.- 304

### 8.2 Дополнительная литература

1. Шепелин, Г.И. Транспортное страхование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.И. Шепелин. - М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2016. - 131 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65686.html>.
2. Костин, А.А. Международные конвенции и соглашения. Ч. 1. Международные перевозки [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Костин, О.В. Костина. - М.: Российская таможенная академия, 2016. - 190 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа:
3. Милославская, С.В. Транспортные системы и технологии перевозок [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Милославская, Ю.А. Почаев. - Москва:

ИНФРА-М, 2020. - 116 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1059427>

### **8.3 Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»**

#### **Электронно-библиотечные системы**

Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog>.

IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/586.html>.

#### **Электронные библиотеки**

Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система. - Режим доступа: URL: <https://нэб.рф/>

Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. – Режим доступа: URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>.

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>.

Научная электронная библиотека CYBERLENINKA: Режим доступа – <https://cyberleninka.ru/>

Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО МГТУ – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2>;

#### **Архивы научных журналов**

В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭЙКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети.

Cambridge University Press: архивы научных журналов. – Режим доступа URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source>.

Oxford University Press (OUP): архивы научных журналов. – Режим доступа: URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>.

Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>

- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>. – Заглавие с экрана.

Раздел «Транспорт» на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.perepis-2020.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/transport/](http://www.perepis-2020.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/transport/)

Информационно-издательский центр «Статистика России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://statbook.ru/ru/catalog.html>. – Заглавие с экрана.

Министерство транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru/ministry/results/180/documents>. – Заглавие с экрана.

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

### **9.1 Основные сведения об изучаемом курсе**

#### *Формы проведения занятий*

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

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

*Формы контроля*

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

Промежуточный контроль - зачет.

## **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 – зачет - 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 – зачет - 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, практике, ГИА), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

#### **10.1. Перечень необходимого программного обеспечения**

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows»;
2. Офисный пакет «WPS office»;
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;
5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

#### **10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:**

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

1. 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.

2. Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - URL: <http://znanium.com/catalog> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

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

1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

2. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

3. 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.

4. Естественно-научный образовательный портал: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2002. – URL: [http://www.en.edu.ru/#\\_blank](http://www.en.edu.ru/#_blank).

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2005. - URL: <http://window.edu.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
<b>Специальные помещения</b>		
<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: каб. А-101, А-205, А-304, А-306, Б-201, Б-208, Б-307. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: А-104, А-205, А-305. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.</p> <p>Лаборатория по информатике: А-302; 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, учебно-наглядные пособия, 2 компьютерных класса <i>на 20 посадочных мест</i>, оснащенный компьютерами <i>Pentium</i> с выходом в Интернет</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <p>1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»;</p> <p>2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodes»;</p> <p>3. Офисный пакет «WPSoffice»;</p> <p>4. Программа для работы с архивами «7zip»;</p> <p>5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».</p>

Помещения для самостоятельной работы		
<p>Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций:  А-104, А-205, Б-201, Б-206, Б-307. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.  Читальный зал: Б-102. 385140, Российская Федерация, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11.</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, 2 компьютерных класса <i>на 20 посадочных мест</i>, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:  1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»;  2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»;  3. Офисный пакет «WPSoffice»;  4. Программа для работы с архивами «7zip»;  5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».</p>

**12. Дополнения и изменения в рабочей программе  
за 2023/2024 учебный год**

В рабочую программу **Б1.В.12 Мультимодальные транспортные технологии**  
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) **23.03.01 Технология транспортных процессов**  
(код направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

**Добавлен п. 5.8. Календарный график воспитательной работы по дисциплине**

**Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность**

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Сентябрь, 2023 Филиал МГТУ в поселке Яблоновском	Интерактивная лекция на тему «Мультимодальный и интермодальный транспорт»	Групповая	Чуев И.Н.	Сформированность ПК-2; ПК-6

Дополнения и изменения внес: доцент, к.э.н., доцент Чуев И.Н. 

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры транспортных процессов и техносферной безопасности

« 15 » июня 2021 г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Чуев И.Н.

(Ф.И.О.)