# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК, ГРУЗОВЕДЕНИЯ

Направление подготовки (специальность) 23.04.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ

Направленность (профиль/специализация) программы Организация перевозок и управление в единой транспортной системе

Уровень высшего образования - магистратура Программа подготовки - академический магистратура

Форма обучения очная

Институт/ факультет Институт горного дела и транспорта

Кафедра Логистика и управление транспортными системами

Kypc 2

Семестр 3

Магнитогорск 2019 год Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 30.03.2015 г. № 301)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами 22.01.2020, протокол № 5

Зав. кафедрой Роринго С.Н. Корнилов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИГДиТ 25.02.2020 г. протокол № 7

Председатель \_\_\_\_ (

С.Е. Гавришев

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ЛиУТС, канд. техн. наук

А.В.Цыганов

Рецензент:

ведущий инженер-технолог ПТГ УЛ ПАО "ММК",

Е.В.Полежаев

### Лист актуализации рабочей программы

Протокол от 1 сентября 2020 г. № 1 С.Н. Корнилов  Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами	Рабочая программа пересмот	рена, обсуждена и одобрена для реализации в 20 афедры Логистика и управление транспортным	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022	учестом том, ше	Протокол от 1 сентября 2020 г. № 1 Зав. кафедрой Удринию С.Н. Кор	нилов
учебном голу на заседании кафедры Логистика и управление	Рабочая программа пересмо	кафедры логистика и управления	
Протокол от	-	Протокол от	онилов

#### 1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Специальные вопросы организации железнодорожных и автомобильных перевозок, грузоведения» являются развитие у студентов личностных качеств, a также формирование общекультурных профессиональных компетенций В области организации железнодорожных И автомобильных перевозок, обеспечения сохранности грузов.

#### 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Специальные вопросы организации железнодорожных и автомобильных перевозок, грузоведения» входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Взаимодействие видов транспорта в транспортных системах

Транспортные системы и принципы их функционирования

Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Специализированный подвижной состав и его сертификация

Зеленая логистика

Научные проблемы экономики транспорта

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Специальные вопросы организации железнодорожных и автомобильных перевозок, грузоведения» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

	man kommerengimini.				
Структурный	Планируемые результаты обучения				
элемент					
компетенции					
ПК-3 способность	ю подготавливать технические задания на разработку проектных				
решений для объ	ектов профессиональной деятельности с учетом технологических,				
эстетических, экол	огических и экономических требований				
Знать	- методы и методики эффективной организации работы предприятий				
	транспортного комплекса;				
	- методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной				
	безопасности на предприятиях транспортного комплекса				
Уметь	- выполнять расчеты основных технико-экономических показателей				
	работы подвижного состава;				
	- применять методы инженерных и теоретических расчетов, связанных				
	с проектированием инфраструктуры транспорта				
Владеть	- навыком проведения технологических расчетов предприятия по				
	определению потребностей в персонале, производственно-				
	технической базе, средствах механизации, материалах, запасных				
	частях;				
	- навыком планирования, организации и контроля выполнения				
	перевозок				
$\Pi V$ 10 rotopyografia k napoli popolikio natorop obospovanja konditavić akoli izrativić popolikio k					

ПК-10 готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания транспортной техники, созданию безопасных условий труда персонала

Знать	- принципы управления и организации эксплуатации и обслуживания подвижного состава на промышленном и магистральном транспорте; - основные технико-экономические требования к подвижному составу				
Уметь	- профессионально эксплуатировать современное оборудование и приборы; - учитывать экологические аспекты в разрабатываемых схемах организации перевозок				
Владеть	- навыком проведения мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения; - методами управления персоналом транспортной организации				
и инновационной обоснование инн риски при внедро	тью разрабатывать планы и программы организационно- управленческой деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое овационных проектов, оценивать инновационные и технологические ении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать ификации сотрудников подразделений в области инновационной				
Знать	- основные направления и тенденции развития транспортной техники, транспортных технологий и производственной базы; - основы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятиях отрасли; - принципы управления работой транспорта в обычных и нестандартных ситуациях				
Уметь	<ul> <li>проводить анализ состояния, технологии и уровня организации производства;</li> <li>пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации</li> </ul>				
Владеть	- навыком разработки и технико-экономического обоснования инновационных проектов; - навыком разработки программ освоения новой продукции и технологий транспортного обслуживания				

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц 216 акад. часов, в том числе:

- контактная работа 48,35 акад. часов:
- аудиторная 44 акад. часов;
- внеаудиторная 4,35 акад. часов;
- в форме практической подготовки 8 акад. часов;
- самостоятельная работа 131,95 акад. часов;
- подготовка к экзамену 35,7 акад. часа

Форма аттестации - курсовой проект, экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	конт	худитор сактная акад. ча лаб. зан.	работа	Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
1. Раздел «Введение дисциплину»	В							
1.1 Тема «Проблемы организации перевозок грузов автомобильным и железнодорожным транспортом» 1.2 Тема «Текущее состояние и тенденции организации перевозок грузов автомобильным и железнодорожным транспортом» 1.3 Тема «Вопросы взаимодействия и согласования работы в транспортных узлах»	3	2		6/2И	25	- изучение учебной и научной литературы; - работа с электронными учебниками; - подготовка к семинарским занятиям; - подготовка докладов; - выполнение курсового проекта	- устный опрос; - консультации; - семинарские занятия; - защита докладов; - защита курсового проекта	ПК-3, ПК-10, ПК-26
Итого по разделу		2		6/2И	25			
2. Раздел «Специали вопросы организа перевозок железнодорож транспортом»	ации							

2.1 Тема «Железнодорожный подвижной состав и показатели его использования» 2.2 Тема «Технология грузовых железнодорожных перевозок» 2.3 Тема «Организация железнодорожных перевозок» 2.4 Тема «Управление железнодорожными перевозками»	3	2	7/2И	25	<ul> <li>изучение учебной и научной литературы;</li> <li>работа с электронными учебниками;</li> <li>подготовка к семинарским занятиям;</li> <li>подготовка докладов;</li> <li>выполнение курсового проекта</li> </ul>	- устный опрос; - консультации; - семинарские занятия; - защита докладов; - защита курсового проекта	ПК-3, ПК-10, ПК-26
Итого по разделу		2	7/2И	25			
3. Раздел «Специаль вопросы организа перевозок автомобилы транспортом»  3.1 Тема	ции				- изучение учебной и		
«Автомобильные транспортные средства и показатели их использования» 3.2 Тема «Технология грузовых автомобильных перевозок» 3.3 Тема «Организация автомобильных перевозок» 3.4 Тема «Управление автомобильными перевозками»	3	2	7/2И	25	учеоной и научной литературы; - работа с электронными учебниками; - подготовка к семинарским занятиям; - подготовка докладов; - выполнение курсового проекта	- устный опрос; - консультации; - семинарские занятия; - защита докладов; - защита курсового проекта	ПК-3, ПК-10, ПК-26
Итого по разделу		2	7/2И	25			
4. Раздел «Особенно организации мультимодальных интермодальных перевозок	И						

					1		T	1
4.1 Тема «Технологии интермодальных и мультимодальных перевозок» 4.2 Тема «Работа погрузочно-разгрузочных средств и схемы их применения. Транспортные средства и показатели их использования» 4.3 Тема «Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ» 4.4 Тема «Организация и управление интермодальными и мультимодальными перевозками»	3	3		7/3И	31,95	- изучение учебной и научной литературы; - работа с электронными учебниками; - подготовка к семинарским занятиям; - подготовка докладов; - выполнение курсового проекта	- устный опрос; - консультации; - семинарские занятия; - защита докладов; - защита курсового проекта	ПК-3, ПК-10, ПК-26
Итого по разделу		3		7/3И	31,95			
5. Раздел «Специальные вопросы грузоведения на транспорте»								
5.1 Тема «Взаимодействие груза с окружающей средой» 5.2 Тема «Сохранность грузов при транспортировке, хранении и выполнении погрузочно-разгрузочных работ» 5.3 Тема «Технические средства обеспечения сохранности грузов» 5.4 Тема «Организационнотехнологические способы повышения сохранности грузов»	3	2		6/3И	25	- изучение учебной и научной литературы; - работа с электронными учебниками; - подготовка к семинарским занятиям; - подготовка докладов; - выполнение курсового проекта	- устный опрос; - консультации; - семинарские занятия; - защита докладов; - защита курсового проекта	ПК-3, ПК-10, ПК-26
Итого по разделу		2		6/3И	25			
Итого за семестр		11		33/12И	131,95		экзамен,кп	
Итого по дисциплине		11		33/12И	131,9 5		курсовой проект, экзамен	ПК-3,ПК- 10,ПК-26

#### 5 Образовательные технологии

Образовательные и информационные технологии, используемые при освоении дисциплины (модуля) «Специальные вопросы организации железнодорожных и автомобильных перевозок, грузоведения» являются:

1. Традиционные образовательные технологии — организация образовательного процесса, предполагающая прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция — последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Семинар — беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы.

2. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация — изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Практические/ лабораторные занятия проводятся в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы

- **6** Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся Представлено в приложении 1.
- **7** Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации Представлены в приложении 2.

## 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) а) Основная литература:

- 1. Основы организации и управления транспортными системами : учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.] ; МГТУ. Магнитогорск : МГТУ, 2016. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). Загл. с титул. экрана. URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2856.pdf&show=dcatalogues/1/1133640/2856.pdf&view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2856.pdf&show=dcatalogues/1/1133640/2856.pdf&view=true</a>. Макрообъект. Текст : электронный. Сведения доступны также на CD-ROM.
- 2. Герами, В. Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики: учебник и практикум / В. Д. Герами, А. В. Колик. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 438 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-9916-6890-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/432940">https://www.biblio-online.ru/bcode/432940</a>.

#### б) Дополнительная литература:

- 1. Пузанова, И. А. Управление цепями поставок : учебник для бакалавриата и магистратуры / И. А. Пузанова, Б. А. Аникин. Москва : Издательство Юрайт, 2019. 320 с. (Бакалавр и магистр. Академический курс). ISBN 978-5-9916-9014-0. Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/viewer/upravlenie-cepyami-postavok-427062#page/1">https://urait.ru/viewer/upravlenie-cepyami-postavok-427062#page/1</a>.
  - 2. Кржеминский, П. К. Транспортные характеристики грузов, перевозимых на

водном транспорте [Электронный ресурс] / П. К. Кржеминский, Г. И. Шепелин. - Москва :  $M\Gamma ABT$ , 2010. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=72883.

#### в) Методические указания:

- 1. Цыганов, А. В. Грузоведение: транспортная характеристика грузов: Практикум / Цыганов А.В. М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. 87 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-16-105561-8 (online). Текст : электронный. URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/991957">https://new.znanium.com/catalog/product/991957</a> (дата обращения: 08.05.2020). Режим доступа: по подписке.
- 2. Подвижной состав и погрузочно-разгрузочные средства транспортных систем: учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.]; МГТУ. Магнитогорск: МГТУ, 2016. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). Загл. с титул. экрана. URL: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3027.pdf&show=dcatalogues/1/1134-993/3027.pdf&view=true">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3027.pdf&show=dcatalogues/1/1134-993/3027.pdf&view=true</a> (дата обращения: 23.03.2020). Макрообъект. Текст: электронный. Сведения доступны также на CD-ROM.

#### г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно- аналитическая система — Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
(Google Benotal)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp

#### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: стеллажи для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Учебные аудитории для выполнения курсового проекта - Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации, доска

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Учебно-методическое и информационное обеспечение** для изучения учебной и научной литературы и работы с электронными учебниками приведено в разделе 8.

Семинарские задания проводятся в форме беседы преподавателя и студентов, предусматривая обсуждение заранее подготовленных сообщений по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы. Учебно-методическое обеспечение приведено в разделе 8.

#### Перечень тем семинарских занятий:

Раздел 1. Введение.

Проблемы организации перевозок грузов автомобильным и железнодорожным транспортом. Показатели качества и эффективности перевозок. Факторы, учитываемые при оценке эффективности перевозок. Методы оценки эффективности перевозок. Анализ эффективности перевозок.

Раздел 2. Специальные вопросы организации перевозок железнодорожным транспортом.

Проектирование технологического процесса перевозки грузов. Организация движения поездов при различных неисправностях автоматической и полуавтоматической блокировки. Организация маневровой работы на станциях при неисправностях электрической централизации. Организация работы железнодорожного транспорта при ведении ремонтно-строительных работ на железнодорожных путях.

Раздел 3. Специальные вопросы организации перевозок автомобильным транспортом.

Методы повышения эффективности перевозок в период спада грузопотока. Выбор метода организации перевозки грузов, экономико-математические методы планирования грузовых перевозок. Составление суточного плана перевозок. Методы перераспределения подвижного состава между маршрутами. Моделирование работы автотранспортного средства и погрузочно-разгрузочных средств как системы массового обслуживания. Учет случайных факторов методами стохастического моделирования на примере оптимальной структуры парка автотранспортных средств. Организация контейнерных перевозок автомобильным транспортом. Оценка эффективности организация перевозки грузов укрупненными грузовыми местами.

Раздел 4. Особенности организации интермодальных и мультимодальных перевозок.

Определение спроса на грузовые перевозки и их планирование по видам транспорта. Организация комбинированных перевозок грузов. Оформление перевозочных документов при организации международных перевозок грузов. Определение тарифов за перевозку грузов.

Раздел 5. Специальные вопросы грузоведения на транспорте.

Изучение транспортных характеристик различных категорий грузов: наливных, навалочных, генеральных, укрупненных грузовых мест, лесных, сжиженных газов. Изучение транспортных характеристик режимных грузов: крупногабаритных тяжеловесных, опасных, скоропортящихся. Изучение влияния транспортного состояния грузов на их перевозку.

**Курсовой проект** на тему «Организация железнодорожной перевозки генеральных грузов» ставит своей задачей углубить и закрепить знания, приобретенные в процессе изучения дисциплины, научить студентов применять полученные знания для решения практических задач по организации грузовых перевозок; научить производить расчеты по определению эффективности использования подвижного состава при перевозках грузов; привить студентам навыки использования технической литературы и нормативов. Учебно-методическое обеспечение приведено в разделе 8 (Методические указания).

Курсовой проект предусматривает определение следующих параметров генерального груза (наименование груза согласно варианта):

- 1. Параметры транспортного состояния груза.
- 2. Параметры транспортной тары: наименование, код, внешний вид, геометрические размеры, собственную массу; описать требования, предъявляемые к таре.
- 3. Параметры средства пакетирования: наименование, тип, внешний вид геометрические размеры, массу нетто и брутто, область применения.
- 4. Параметры укрупнённого грузового места: геометрические размеры и объём, массу брутто, схему формирования грузового места.
- 5. Параметры железнодорожного подвижного состава: модель вагона, погрузочные размеры кузова, размеры дверного проема.
- 6. Общее число мест (пакетов), размещаемых в железнодорожном вагоне исходя из его размеров и требований к размещению и укладке грузов.
- 7. Значения объёмно-массовых показателей для партии укрупнённых грузовых мест, перевозимой повагонной отправкой: удельный объём и удельный погрузочный объём.
- 8. Значения сил, действующих на груз, перевозимый в железнодорожном подвижном составе.
- 9. Оценка устойчивости груза, перевозимого в железнодорожном подвижном составе и гружённого вагона.
  - 10. Параметры применяемых средств крепления груза в железнодорожном вагоне.
- 11. Транспортная маркировка, наносимая на укрупнённое грузовое место. Место расположения транспортной маркировки.
- 13. Срок доставки груза, перевозимого в железнодорожном подвижном составе. Оценка возможности перевозки скоропортящихся грузов в течение года путём сопоставления срока доставки с предельным сроком перевозки.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 2 – ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		е задания на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности с
учетом технол	огических, эстетических, экологи	ических и экономических требований
Знать	эффективной организации	<ol> <li>Факторы, учитываемые при оценке эффективности перевозок.</li> <li>Методы оценки эффективности перевозок. Анализ эффективности перевозок.</li> <li>Проектирование технологического процесса перевозки грузов.</li> <li>Организация движения поездов при различных неисправностях автоматической и полуавтоматической блокировки.</li> </ol>
Уметь	работы подвижного состава;	Примерные практические задания: 1. Выполнить расчёт основных технико-экономических показателей работы железнодорожного подвижного состава. 2. Выполнить расчёт основных технико-экономических показателей работы автомобильного подвижного состава.
Владеть	<ul> <li>навыком проведения технологических расчетов предприятия по определению потребностей в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации,</li> </ul>	1. Организация перевозок грузов автомобильным и железнодорожным транспортом.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	материалах, запасных частях;  – навыком планирования, организации и контроля выполнения перевозок	<ul><li>5. Особенности организации перевозок железнодорожным транспортом в международном сообщении.</li><li>6. Оценка результатов организации перевозок и качества их выполнения.</li></ul>
	ость к использованию методов о техники, созданию безопасных у	беспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания
Знать	I The state of the	Примерные теоретические вопросы: 1. Методы повышения эффективности перевозок в период спада грузопотока. 2. Выбор метода организации перевозки грузов, экономико-математические методы планирования грузовых перевозок. 3. Составление суточного плана перевозок. Методы перераспределения подвижного состава между маршрутами.
Уметь	<ul> <li>профессионально</li> <li>эксплуатировать современное оборудование и приборы;</li> <li>учитывать экологические аспекты в разрабатываемых схемах организации перевозок</li> </ul>	Примерные практические задания:  1. Выполнить расчёт потребностей основного технологического оборудования вагонного депо.  2. Выполнить расчёт основных технико-экономических показателей работы железнодорожного подвижного состава.  3. Выполнить расчёт экологического воздействия транспорта на окружающую среду и разработать рекомендации по его снижению.  4. Провести экономическую и экологическую оценку цепей поставок.
Владеть	<ul> <li>навыком проведения мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний,</li> </ul>	Примерный перечень тем докладов:  1. Показатели безопасности производства на объектах железнодорожного транспорта.  2. Организационно-технологические мероприятия по предотвращению травматизма и профессиональных заболеваний.  3. Организация грузовых перевозок на принципах «зелёной логистики».

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства			
	охране окружающей среды от загрязнения;  – методами управления персоналом транспортной организации				
ПК-26 способность разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области					

осуществлять	технико-экономическое обоснов	вание инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при
внедрении ног	вых технологий транспортного об	служивания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области
инновационно	ри деятельности	
Знать	– основные направления и	Примерные теоретические вопросы:
	тенденции развития	1. Определение спроса на грузовые перевозки и их планирование по видам транспорта.
	транспортной техники,	2. Организация комбинированных перевозок грузов.
	транспортных технологий и	3. Оформление перевозочных документов при организации международных перевозок грузов.
	производственной базы;	Определение тарифов за перевозку грузов.
	- основы организационно-	4. Изучение транспортных характеристик различных категорий грузов: наливных, навалочных,
	управленческой и	генеральных, укрупненных грузовых мест, лесных, сжиженных газов.
	инновационной деятельности на	5. Изучение транспортных характеристик режимных грузов: крупногабаритных тяжеловесных,
	предприятиях отрасли;	опасных, скоропортящихся.
	– принципы управления	6. Изучение влияния транспортного состояния грузов на их перевозку.
	работой транспорта в обычных и	
	нестандартных ситуациях	
Уметь	<ul> <li>проводить анализ состояния,</li> </ul>	Примерные практические задания:
	технологии и уровня	1. Выполнить анализ использования технологического оборудования транспортного предприятия.
	организации производства;	2. Выполнить оценку вариантов транспортной технологии доставки грузов.
	– пользоваться основными	3. Определение иерархии нормативных документов, регламентирующих транспортную отрасль.
	нормативными документами	4. Поиск по источникам патентной информации инновационных видов железнодорожного
	отрасли, проводить поиск по	подвижного состава.
	источникам патентной	
	информации	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	– навыком разработки и	Примерный перечень тем докладов:
	технико-экономического	1. Инновационные транспортные технологии перевозки грузов и пассажиров.
	обоснования инновационных	2. Интеллектуальные транспортные системы.
	проектов;	3. Роботизация и автоматизация транспортной отрасли.
	– навыком разработки	4. Технико-экономическая оценка инновационных проектов.
		5. Перспективные технологии транспортного обслуживания пассажиров и грузов.
	продукции и технологий	6. Мультимодальные и интермодальные системы доставки грузов.
	транспортного обслуживания	

### б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Специальные вопросы организации железнодорожных и автомобильных перевозок, грузоведения» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний и выявляющие степень сформированности умений и владений. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и защиты курсового проекта.

**Экзамен** по данной дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса.

#### Показатели и критерии оценивания экзамена:

- на оценку **«отлично»** (5 баллов) обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
- на оценку **«хорошо»** (4 балла) обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
- на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.
- на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

**Курсовой проект** выполняется под руководством преподавателя, в процессе его написания обучающийся развивает навыки к научной работе, закрепляя и одновременно расширяя знания, полученные при изучении дисциплины. При выполнении курсового проекта обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и другими литературными источниками, а также возможность систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

#### Показатели и критерии оценивания курсового проекта:

- на оценку «отлично» (5 баллов) работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;
- на оценку «**хорошо**» (4 балла) работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;
- на оценку «**удовлетворительно**» (3 балла) работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;
- на оценку «**неудовлетворительно**» (2 балла) задание преподавателя выполнено частично, в процессе защиты работы обучающийся допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной задачи.

– на оценку «**неудовлетворительно**» (1 балл) – задание преподавателя выполнено частично, обучающийся не может воспроизвести и объяснить содержание, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной задачи.