

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Горного дела и транспорта
С.Е. Гавришев
«19» сентября 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.02 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПЕРЕВОЗОК

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Профиль программы
Логистика

Уровень высшего образования – бакалавриат
Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт	Горного дела и транспорта
Кафедра	Логистики и управления транспортными системами
Курс	3
Семестр	5, 6

Магнитогорск
2017 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом МОиН РФ от 12.01.2016 № 7.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и управления транспортными системами «01» сентября 2017г., протокол № 1.


Зав. кафедрой  / С.Н. Корнилов /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института горного дела и транспорта «19» сентября 2017 г., протокол № 1.

Председатель  / С.Е. Гавришев /
(подпись) (И.О. Фамилия)


Рабочая программа составлена:

старший преподаватель каф. ЛиУТС
(должность, ученая степень, ученое звание)

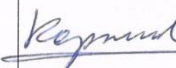
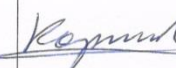
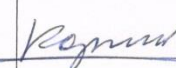
 / А.Н. Антонов /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рецензент:

ведущий инженер-технолог ПТГ УЛ ПАО «ММК»
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / Е.В. Полежаев /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	Раздел программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата. № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
1	8	Актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины (модуля)	06.09.2018г., протокол №1	
2	8	Актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины (модуля)	03.09.2019г., протокол №1	
3	8	Актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины (модуля)	01.09.2020г., протокол №1	

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Управление качеством перевозок» являются:

формирование профессиональных компетенций в области управления качеством перевозок на железнодорожном транспорте, изучение обучающимися теоретических основ и формирование практических навыков по нормированию, обеспечению, анализу и поддержанию необходимого уровня качества перевозок.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы подготовки бакалавра (магистра, специалиста)

Дисциплина (модуль) «Управление качеством перевозок» входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы.

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

- «Методы принятия управленческих решений»;
- «Управление транспортными системами»;
- «Организация железнодорожных перевозок»;
- «Организация железнодорожных перевозок промышленных предприятий»;
- «Основы логистики и управление цепями поставок».

Знания (умения, владения), полученные в результате изучения данной дисциплины будут необходимы: при изучении «Логистика складирования», «Логистика снабжения и управление запасами в цепях поставок», «Управление логистической инфраструктурой».

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Маркетинг» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-6 способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	
Знать	– основы организации систем управления на железнодорожном транспорте; – теоретические основы в области обеспечения и управления качеством перевозок на железнодорожном транспорте.
Уметь	– определять пути повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры железнодорожного транспорта; – определять продолжительность технологических процессов на железнодорожном транспорте и управлять ими;
Владеть	– умениями использования нормативными документами для повышения качества перевозок на железнодорожном транспорте; – умениями использования методов расчета и анализа показателей качества пассажирских и грузовых на железнодорожном транспорте;

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	– навыками руководства систем управления на железнодорожном транспорте.
ПК-13 умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	
Знать	– основные нормативные документы по организации грузовых и пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте; – принципы организации грузовых и пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте.
Уметь	– определять продолжительность оборота вагонов на станциях – определять основные показатели работы, технического оснащения и развития железнодорожного транспорта; – составлять график движения и план маневровой работы для любого перевозочного процесса.
Владеть	– методами рациональной организации движения подвижного состава на станциях и участках; – способами обоснования показателей качества перевозок на железнодорожном транспорте.

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

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

- контактная работа – 115,75 академических часов;
- аудиторная – 111 академических часов;
- внеаудиторная – 4,75 академических часов;
- самостоятельная работа – 64,55 академических часов;
- подготовка к экзамену – 35,7 академических часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в академических часах)			Самостоятельная работа (в академических часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1. Раздел «Основы управления процессами перевозок на железнодорожном транспорте»								
1.1. Тема «Введение в организацию перевозок»	5	1				Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	устный опрос	ПК-6– зув
1.2. Тема «Основы управления эксплуатационной работой»	5	1	2	2/1И	2	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, выполнение практических работ.	Устный опрос, проверка индивидуальных заданий	ПК-6– зув
1.3. Тема «Организация маневровой работы»	5	3		6/2И	4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, выполнение практических работ.	Устный опрос, проверка индивидуальных заданий	ПК-6– зув
1.4. Тема «Операции по обработке поездов и передач по прибытию и отправлению»	5	1		2/1И	2	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, выполнение практических работ.	Устный опрос, проверка индивидуальных заданий	ПК-6– зув
1.5. Тема «Маневровые технические средства»	5	3		6/2И	1	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, выполнение практических работ.	Устный опрос, проверка индивидуальных заданий.	ПК-6– зув

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1.6. Тема «Процесс накопления вагонов»	5	1		2/2И	1	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, выполнение практических работ.	Устный опрос, проверка индивидуальных заданий.	ПК-6– зув ПК-13– зув
1.7. Тема «Расчет основных показателей эксплуатационной работы.»	5	1		2	1	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, выполнение практических работ.	Устный опрос, проверка индивидуальных заданий.	ПК-6– зув ПК-13– зув
Итого по разделу	5	11		20/8И	11		Устный опрос, проверка индивидуальных заданий.	ПК-6– зув ПК-13– зув
2. Раздел «Основы управления вагонопотоками»	5							
2.1. Тема «Основы управления вагонопотоками на сети железных дорог»	5	2		4/2И	2	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, выполнение практических работ.	Устный опрос, проверка индивидуальных заданий.	ПК-6– зув ПК-13– зув
2.2. Тема «Подготовка исходных данных для расчета плана формирования грузовых поездов.»	5	1		2	1,75	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, выполнение практических работ.	Устный опрос, проверка индивидуальных заданий.	ПК-6– зув ПК-13– зув
2.3 Тема «Основные критерии выбора вариантов плана формирования. Разработка плана формирования однопутных грузовых поездов аналитическими методами и табличными способами расчета»	5	2		4/2И	2	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, выполнение практических работ.	Устный опрос, проверка индивидуальных заданий.	ПК-6– зув ПК-13– зув
2.4 Тема «Организация вагонопотоков в Европе»	5	1		4/2И	2	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, вы-	Устный опрос, проверка индивидуальных за-	ПК-6– зув ПК-13– зув

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
						полнение практических работ.	даний.	
Итого по разделу		6		14/6И	7,15		Устный опрос	<i>ПК-6– зув</i> <i>ПК-13– зув</i>
Итого по семестру		17		34/14И	18,15		Экзамен	
3. Раздел «График движения поездов (ГДП). Элементы графика движения поездов и их расчет»	6							
3.1. Тема «Форма и содержание ГДП. Классификация ГДП»	6	4	4/4		4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	<i>ПК-6– зув</i> <i>ПК-13– зув</i>
3.2. Тема «Станционные и межпоездные интервалы. Нормы стоянок поездов и локомотивов на станциях»	6	2	2		6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	<i>ПК-6– зув</i> <i>ПК-13– зув</i>
3.3. Тема «Пропускная способность при параллельном и непараллельном графиках движения поездов»	6	4	4/4		6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	<i>ПК-6– зув</i> <i>ПК-13– зув</i>
3.4. Тема «Основы расчета провозной способности железнодорожной линии. Комплексный расчет пропускной способности участка или	6	2	2		4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	<i>ПК-6– зув</i> <i>ПК-13– зув</i>

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
направления»								
3.5. Тема «Классификация способов увеличения пропускной и провозной способности по этапам роста у грузооборота»	6	2	2/2		4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	ПК-6– зув ПК-13– зув
Итого по разделу	6	14	14/10		24			
4. Раздел «Техническое нормирование и Управление качеством перевозок.	6							
4.1. Тема «Нормы погрузки и выгрузки. Нормы передачи вагонов стыковым пунктам»	6	4	4		4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	ПК-6– зув ПК-13– зув
4.2. Тема «Порядок построения схемы приема и сдачи вагонов по стыковым пунктам»	6	4	4		4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	ПК-6– зув ПК-13– зув
4.3. Тема «Диспетчерское руководство эксплуатационной работой»	6	2	2/2		4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	ПК-6– зув ПК-13– зув
4.4. Тема «Нормы участковой скорости и простоя вагонов на станции. Определение размеров поездной работы».	6	2	2		4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабора-	Устный опрос, защита лабораторных работ.	ПК-6– зув ПК-13– зув

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
						торных работ.		
4.5. Тема «Условия эксплуатации промышленных путей и использования вагонов общего парка.»	6	2	2		4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	<i>ПК-6– зув</i> <i>ПК-13– зув</i>
4.6. Тема «Единая технология работы станции примыкания и подъездного пути»	6	2	2		2,4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, подготовка к выполнению лабораторных работ.	Устный опрос, защита лабораторных работ.	<i>ПК-6– зув</i> <i>ПК-13– зув</i>
Итого по разделу		16	16/2		22,4		Устный опрос	
Итого по семестру		30	30/12		46,4		Зачет	
Итого по дисциплине		47	30/12	34/14	64,55			

5 Образовательные и информационные технологии

Образовательные и информационные технологии, используемые при освоении дисциплины (модуля) «Управление качеством перевозок» 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).

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).

6 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.

Контрольная работа на тему «Основы организации маневровой работы» выполняется студентами для углубления теоретических знаний по дисциплине и приобретения практических навыков организации перевозочного процесса на путях общего и необщего пользования. Контрольная работа содержит 6 практических заданий, выполняемых студентами самостоятельно по вариантам. Данные задания предусматривают рассмотрение основных методов, используемых организации перевозочного процесса. Учебно-методическое обеспечение приведено в работе [1] (Методические указания).

Задание № 1. Организация маневровой работы на вытяжных путях станции.

Задание № 2. Организация маневровой работы станции с выездом на межстанционный перегон

Задание № 3. Организация расформирования – формирования поездов на путях станции.

Задание № 4. Расформирование – формирование поездов на сортировочных горках.

Задание № 5. Организация обслуживания грузовых пунктов.

Задание № 6. Расчет очередности подачи-уборки вагонов на грузовые фронты при минимальной простое вагонов и минимальных затратах маневровых средств.

Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену:

1. Документы, регламентирующие перевозочный процесс на промышленном железнодорожном транспорте.

2. Основные принципы организации перевозок на промышленном железнодорожном транспорте.

3. Система показателей, характеризующих количественную и качественную сторону эксплуатационной работы промышленного железнодорожного транспорта.

4. Виды перевозок на промышленном железнодорожном транспорте

5. Определение объема перевозок, грузопотока, грузооборота и вагонооборота на промышленном железнодорожном транспорте.

6. Скорости перемещения грузов и поездов.

7. Показатели использования вагонов и локомотивов.

8. Раздельные пункты на железнодорожном транспорте, их виды и назначение. Клас-

сификация отдельных пунктов по характеру работы и техническим признакам.

9. Классификация магистральных железнодорожных станций по назначению и характеру работы.

10. Классификация промышленных железнодорожных станций по назначению и характеру работы.

11. Техническо-распорядительный акт станции.

12. Технологический процесс работы станции.

13. Организационная и технологическая структуры управления станциями.

14. Грузовые пункты и их типы.

15. Маневровые устройства на станциях.

16. Основы организации маневров и их классификация.

17. Элементы маневровой работы.

18. Технология расформирования составов на вытяжках.

19. Способы расчета продолжительности полурейса.

20. Нормирование продолжительности маневров по расформированию-формированию составов на вытяжных путях.

Лабораторные работы на тему «Организация поездной работы» выполняется студентами для углубления теоретических знаний по дисциплине и приобретения практических навыков организации перевозочного процесса на путях общего и необщего пользования. Лабораторные работы содержат 8 практических заданий, выполняемых студентами самостоятельно. Учебно-методическое обеспечение приведено в работе [2] (Методические указания).

Задание № 1. Светофоры.

Задание № 2. Ручные и звуковые сигналы

Задание № 3. Прием и сдача дежурства на станции, порядок ведения служебной документации.

Задание № 4. Обязанности дежурного по станции при приеме, отправлении и пропуске поездов.

Задание № 5. Движение поездов при автоблокировке.

Задание № 6. Движение поездов при полуавтоматической блокировке.

Задание № 7. Движение поездов при телефонных средствах связи.

Задание № 8. Работа на пульте-табло.

Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету:

1. Организация приема, отправления и пропуска поездов при различных средствах сигнализации и связи.

2. Обработка сборных поездов.

3. Операции между магистральной и промышленной станциями.

4. Технология обработки маршрутов.

5. Информация о прибытии на станцию поездов и грузов для промышленных предприятий.

6. Режимы работы станционных подсистем.

7. Классификация графиков движения.

8. Типы станционных интервалов. Основные положения расчета станционных интервалов.

9. Контактный график внутризаводских перевозок.

10. Пропускная способность перегонов при параллельном графике.

11. Пропускная и перерабатывающая способность станции.

12. Пропускная и провозная способность комплекса устройств.

13. Организационно-технические мероприятия по увеличению пропускной и провозной способности.

14. Определение нормы времени оборота вагонов заводского парка.

15. Определение нормы времени оборота вагонов ОАО «РЖД».

16. Показатели использования локомотивов.

17. Структура диспетчерского руководства.

7 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
ПК-6 способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основы организации систем управления на железнодорожном транспорте; – теоретические основы в области обеспечения и управления качеством перевозок на железнодорожном транспорте. 	<p>Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Документы, регламентирующие перевозочный процесс на промышленном железнодорожном транспорте. 2. Основные принципы организации перевозок на промышленном железнодорожном транспорте. 3. Система показателей, характеризующих количественную и качественную сторону эксплуатационной работы промышленного железнодорожного транспорта. 4. Определение объема перевозок, грузопотока, грузооборота и вагонооборота на промышленном железнодорожном транспорте. 5. Скорости перемещения грузов и поездов. 6. Показатели использования вагонов и локомотивов. 7. Организационная и технологическая структуры управления станциями. 8. Грузовые пункты и их типы.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – определять пути повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры железнодорожного транспорта; – определять продолжительность технологических процессов на железнодорожном транспорте и управлять ими; 	<p>Практические задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составить план маневровой работы на вытяжных путях станции. 2. Составить план маневровой работы станции с выездом на межстанционный перегон

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		3. Составить план расформирования – формирования поездов на путях станции. 4. Определить время на расформирование – формирование поездов на сортировочных горках. 5. Определить порядок обслуживания грузовых пунктов. 6. Рассчитать очередность подачи-уборки вагонов на грузовые фронты при минимальной простое вагонов и минимальных затратах маневровых средств.
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – умениями использования нормативными документами для повышения качества перевозок на железнодорожном транспорте; – умениями использования методов расчета и анализа показателей качества пассажирских и грузовых на железнодорожном транспорте; – навыками руководства систем управления на железнодорожном транспорте. 	Контрольная работа на тему «Основы организации маневровой работы» Задание № 1, Организация маневровой работы на вытяжных путях станции. Задание № 2. Организация маневровой работы станции с выездом на межстанционный перегон Задание № 3. Организация расформирования – формирования поездов на путях станции. Задание № 4. Расформирование – формирование поездов на сортировочных горках. Задание № 5. Организация обслуживания грузовых пунктов. Задание № 6. Расчет очередности подачи-уборки вагонов на грузовые фронты при минимальной простое вагонов и минимальных затратах маневровых средств.
ПК-13 умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные нормативные документы по организации грузовых и пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте; – принципы организации грузовых и пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте. 	Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету: 1. Обработка сборных поездов. 2. Операции между магистральной и промышленной станциями. 3. Технология обработки маршрутов.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		4. Информация о прибытии на станцию поездов и грузов для промышленных предприятий. 6. Классификация графиков движения. 7. Типы станционных интервалов. Основные положения расчета станционных интервалов. 8. Пропускная способность перегонов при параллельном графике. 9. Пропускная и перерабатывающая способность станции. 10. Пропускная и провозная способность комплекса устройств. 11. Организационно-технические мероприятия по увеличению пропускной и провозной способности. 12. Определение нормы времени оборота вагонов заводского парка. 13. Определение нормы времени оборота вагонов ОАО «РЖД». 14. Показатели использования локомотивов. 15. Структура диспетчерского руководства.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – определять продолжительность оборота вагонов на станциях – определять основные показатели работы, технического оснащения и развития железнодорожного транспорта; – составлять график движения и план маневровой работы для любого перевозочного процесса. 	Практические задания: 1. Рассчитать интервал скрещения при заданных условиях. 2. Рассчитать период парного непакетного графика на однопутном перегоне при полуавтоблокировке. 3. Рассчитать участковую скорость на участке. 4. Определить коэффициент скорости
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – методами рациональной организации движения подвижного состава на станциях и участках; - способами обоснования показателей качества перевозок на железнодорожном транспорте. 	Лабораторные работы на тему «Организация поездной работы» Задание № 1, Светофоры. Задание № 2. Ручные и звуковые сигналы Задание № 3. Прием и сдача дежурства на станции, порядок

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>ведения служебной документации.</p> <p>Задание № 4. Обязанности дежурного по станции при приеме, отправлении и пропуске поездов.</p> <p>Задание № 5. Движение поездов при автоблокировке.</p> <p>Задание № 6. Движение поездов при полуавтоматической блокировке.</p> <p>Задание № 7. Движение поездов при телефонных средствах связи.</p> <p>Задание № 8. Работа на пульте-табло.</p>

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление качеством перевозок» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена и зачета.

Экзамен по дисциплине проводится в устной форме по билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

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.

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

Показатели и критерии оценивания зачета:

– «зачтено» – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– «не зачтено» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

Контрольные вопросы для подготовки к зачету

1. Классификация графиков движения.
2. Элементы графика движения.
3. Типы станционных интервалов. Основные положения расчета станционных интервалов.
4. Расчет станционных интервалов (станционный интервал неодновременного прибытия поездов).
5. Станционный интервал скрещения.
6. Станционный интервал неодновременного прибытия и попутного отправления, интервал неодновременного отправления и попутного прибытия поездов.
7. Интервал попутного следования.
8. Расчет межпоездного интервала при автоблокировке.

9. Интервалом попутного прибытия поездов при автоблокировке и интервал попутного отправления.
10. Контактный график внутривозовских перевозок.
11. Понятие пропускной и провозной способности.
12. Пропускная способность перегонов.
13. Пропускная способность перегонов при параллельном графике.
14. Пропускная способность перегонов при непараллельном графике.
15. Влияние на пропускную способность перегонов маневровой работы.
16. Влияние на пропускную способность перегонов взаимозависимости перегонов.
17. Пропускная и перерабатывающая способность станции.
18. Расчет пропускной способности по отдельным перегонам или по отдельным категориям поездов.
19. Пропускная и провозная способность комплекса устройств.
20. Понятие необходимой пропускной способности.
21. Классификация способов увеличения пропускной и провозной способности.
22. Увеличение пропускной способности за счет уменьшения длины перегонов.
23. Увеличение пропускной способности за счет строительства вторых путей
24. Эффективность внедрения автоматической блокировки.
25. Организационно-технические мероприятия по увеличению пропускной и провозной способности.
26. Усиление пропускной и провозной способности внутривозовских железнодорожных путей.
27. Техничко-экономическая оценка способов усиления пропускной способности.
28. Задачи технического нормирования.
29. Определение нормы времени оборота вагонов заводского парка.
30. Определение нормы времени оборота вагонов ОАО «РЖД».
31. Расчет потребности вагонов заводского парка и нормального наличия вагонов ОАО «РЖД».
32. Показатели использования локомотивов.
33. Расчет норм рабочего парка локомотивов
34. Задачи диспетчерского руководства
35. Структура диспетчерского руководства
36. Технические средства, используемые в диспетчерском руководстве.
37. Задачи и виды анализа эксплуатационной работы.
38. Показатели, определяемые при оперативном анализе.
39. Положения и принципы, регламентирующие перевозочный процесс на промышленном транспорте.
40. Анализ и расчет показателей, характеризующих процесс накопления.
41. Методы воздействия на процесс накопления.
42. Элементы горочной технологии.
43. Расчет элементов горочной технологии и их нормирование.
44. Основы организации маневров и их классификация.
45. Элементы маневровой работы.

Критерии оценки зачета с оценкой

«отлично» – студент должен показать 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;

«хорошо» – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

«удовлетворительно» – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

«неудовлетворительно» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Левин Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление работой железнодорожных участков и направлений : учеб. пособие / Д.Ю. Левин. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/16602.- Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=303753>

2. Антонов, А. Н. Технология работы железнодорожных станций и узлов : учебное пособие / А. Н. Антонов, В. А. Лукьянов, А. С. Новиков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1299.pdf&show=dcatalogues/1/1123513/1299.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

б) Дополнительная литература:

1. Левин, Д. Ю. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление движением на дорожном и сетевом уровнях : учебное пособие / Д. Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 248 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012292-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=344513> (дата обращения: 15.03.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Антонов, А. Н. Средства и устройства для закрепления подвижного состава : учебное пособие / А. Н. Антонов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2298.pdf&show=dcatalogues/1/1129908/2298.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3. Антонов, А. Н. Технические средства для предотвращения несанкционированного выхода подвижного состава на главные пути : учебное пособие / А. Н. Антонов, В. А. Лукьянов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2572.pdf&show=dcatalogues/1/1130378/2572.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

4. Современные проблема транспортногo комплекса России. – Режим доступа: <https://transcience.ru>

в) Методические указания:

1. Лукьянов В.А., Новиков А.С., Копылова О.А. Технология работы заводской сортировочной станции: Методические указания к курсовому проектированию по дисциплине «Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок» для обучающихся по направлению 190700.62 и специальности 190401.65. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2015. - 31 с.

2. Антонов А. Н., Кашапов З. М., Лукьянов В.А., Соколовский А.В. Организация железнодорожных перевозок промышленных предприятий: Методическая разработка по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Управление эксплуатационной работой

и качеством перевозок» для студентов специальности 240100. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2010. - 26 с.

3. Антонов А. Н., Лукьянов В.А., Новиков А.С., Копылова О.А. График движения поездов на участке примыкания транспорта общего пользования к промышленному предприятию: Методические указания к курсовому проектированию по дисциплине «Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок» для обучающихся по направлению 190700.62 и специальности 190401.65.– Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2015. – 23 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018 Д-757-17 от 27.06.2017	11.10.2021 27.07.2018
MS Office 2007	№135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно

1. Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС». Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/>, вход по IP-адресам вуза, с внешней сети по логину и паролю.
2. Национальная информационно-аналитическая система. – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). – URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp, регистрация по логину и паролю.
3. Поисковая система Академия Google (Google Scholar). – URL: <https://scholar.google.ru>
4. Информационная система. – Единое окно доступа к информационным ресурсам. – URL: <http://window.edu.ru>, свободный доступ.
5. Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова. Режим обращения: <http://magtu.ru:8085/mareweb2/Default.asp> (вход с внешней сети по логину и паролю).

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
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

<p>Учебная аудитория для проведения лабораторных работ</p>	<p>Стенд ЭС2А Пульт маневрового района Пульт централизации станции «Металлургическая» Пульт централизации разъезда «Горная» Коммутатор связи «КОС-22М» Модель поездные сигналы Установка для выполнения л.р. Светофоры Стенд поездные сигналы Установка для выполнения л.р. Автоматическая пере- ездная сигнализации со шлагбаумом. Макет железно- дорожного шлагбаума.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Персональные компьютеры с пакетом MS Office, вы- ходом в Интернет и с доступом в электронную ин- формационно-образовательную среду университета</p>
<p>Помещения для хранения и про- филактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Стеллажи для хранения учебно-методической доку- ментации, учебного оборудования и учебно- наглядных пособий</p>