

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт машиностроения и автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



Елкин А.И.

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Эксплуатация автомобильных дорог

(наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность

23.03.01 – Технология транспортных процессов

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Организация и безопасность дорожного движения

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

Год 2021

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Эксплуатация автомобильных дорог» является: ознакомление студентов с базовыми положениями системного анализа процессов и принципов управления дорожным хозяйством для обеспечения безопасности дорожного движения, а также с принципами устойчивого развития в системе дорожного движения.

Задачи: ознакомиться с требованиями к техническим качествам автомобильных дорог, научиться выявлять транспортный эффект, характеризующий прямую выгоду пользователей дорог от улучшения дорожных условий в виде снижения себестоимости перевозок и сокращения потребности в транспортных средствах вследствие повышения их производительности теорией надежности технических систем на автомобильном транспорте, влияние надежности автотранспортных средств на безопасность дорожного движения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Эксплуатация автомобильных дорог» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.02 блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО. Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение дисциплин «Теория транспортных процессов и систем», «Управление социально-техническими системами», «Нормативы по защите окружающей среды».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции <i>(код, содержание индикатора)</i>	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-4. Способен к расчету и анализу показателей работы информационных систем исходя из организации дорожного движения, требований обеспечения безопасности дорожного движения	ПК-4.1. Знает источники информации, необходимые для профессиональной деятельности; современный отечественный опыт в профессиональной деятельности ПК-4.2. Умеет анализировать исходные данные для работы ИС. ПК-4.3. Владеет навыками определения новых целевых показателей работы ИС; осуществления оптимизации ИС для достижения новых целевых показателей.	Знает источники информации, необходимые для профессиональной деятельности; современный отечественный опыт в профессиональной деятельности Умеет анализировать исходные данные для работы ИС. Владеет навыками определения новых целевых показателей работы ИС; осуществления оптимизации ИС для достижения новых целевых показателей.	Практико-ориентированное задание
ПК-5. Способен осуществлять экспертизу технической документации, регламентирующей взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза, а	ПК-5.1. Знает основы логистики и управления цепями поставок; методологию организации перевозок грузов в цепи поставок; нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки; особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов	Знает основы логистики и управления цепями поставок; методологию организации перевозок грузов в цепи поставок; нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки; особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов	Практико-ориентированное задание

<p>также осуществлять надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.</p>	<p>различными видами транспорта; правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов.</p> <p>ПК-5.2. Умеет анализировать информацию и оперативно формировать отчеты о результатах перевозки; анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов.</p> <p>ПК-5.3. Владеет навыками постановки целей, задач работникам подразделений, участвующим в процессе перевозки груза в цепи поставок; контроля выполнения операционных заданий, своевременного выполнения поручений работниками, вовлеченными в оказание логистической услуги; разработки эффективных схем взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок; систематизации документов, регламентирующих взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза; получения и анализа информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках; составлением графиков грузопотоков, определение способов доставки, организации планирования услуг, этапов, сроков доставки; организацией формирования пакета документов для отправки груза; контролем поступления информации о прибытии груза.</p>	<p>различными видами транспорта; правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов.</p> <p>Умеет анализировать информацию и оперативно формировать отчеты о результатах перевозки; анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов.</p> <p>Владеет навыками постановки целей, задач работникам подразделений, участвующим в процессе перевозки груза в цепи поставок; контроля выполнения операционных заданий, своевременного выполнения поручений работниками, вовлеченными в оказание логистической услуги; разработки эффективных схем взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок; систематизации документов, регламентирующих взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза; получения и анализа информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных характеристиках; составлением графиков грузопотоков, определение способов доставки, организации планирования услуг, этапов, сроков доставки; организацией формирования пакета документов для отправки груза; контролем поступления информации о прибытии груза.</p>	
--	---	---	--

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия ¹	Лабораторные работы	в форме практической подготовки ²		
1	Сущность и содержание обеспечения безопасного состояния дорожных условий	5	1	2	6	-	-	9	
2	Определение характеристик дорожных условий, сопутствующих возникновению дорожно-транспортных происшествий	5	2-6	2	6	-	-	9	Рейтинг-контроль №1
3	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог	5	7-8	2	6	-	-	9	
4	Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие транспортную работу автомобильной дороги	5		2	-	-	-	9	
5	Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие технико-эксплуатационные качества дорожной одежды и земляного полотна	5	9-10	2	-	-	-	9	
6	Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие общее состояние автомобильной дороги и условия движения по ней	5	11-	2	-	-	-	9	Рейтинг-контроль №2
7	Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие эффективность транспортной работы автомобильной дороги	5	14	2	-			9	
8	Требования к транспортно-эксплуатационным показателям качества автомобильных дорог	5	15-18	2	-			9	Рейтинг-контроль №3

¹ Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

² Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

9	Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог	5		2	-			9	
Всего за 5 семестр: 144 часа		-	-	18	18	-	-	81	Экзамен
Итого по дисциплине		-	-	18	18	-	-	81	Экзамен

**Тематический план
форма обучения – очно-заочная**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия ³	Лабораторные работы	в форме практической подготовки ⁴		
1	Сущность и содержание обеспечения безопасного состояния дорожных условий	5	1	2	6	-	-	9	
2	Определение характеристик дорожных условий, сопутствующих возникновению дорожно-транспортных происшествий	5	2-6	2	6	-	-	9	Рейтинг-контроль №1
3	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог	5	7-8	2	6	-	-	9	
4	Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие транспортную работу автомобильной дороги	5		2	-	-	-	9	
5	Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие технико-эксплуатационные качества дорожной одежды и земляного полотна	5	9-10	2	-	-	-	9	
6	Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие общее состояние автомобильной дороги и условия движения по ней	5		2	-	-	-	9	
7	Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие эффективность транспортной работы автомобильной дороги	5	11-14	2	-			6	Рейтинг-контроль №2

³ Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

⁴ Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

8	Требования к транспортно-эксплуатационным показателям качества автомобильных дорог	5		2	-			6	Рейтинг-контроль №3
9	Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог	5	15-18	2	-			6	
Всего за 5 семестр: 144 часа		-	-	18	18	-	-	72	Экзамен
Итого по дисциплине		-	-	18	18	-	-	72	Экзамен

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1 - Сущность и содержание обеспечения безопасного состояния дорожных условий.

Автомобильные дороги представляют собой комплекс инженерных сооружений, предназначенных для обеспечения круглогодичного, непрерывного, удобного и безопасного движения автомобилей с расчетной нагрузкой и установленными скоростями в любое время года и в любых условиях погоды. В состав этого комплекса входят земляное полотно, дорожная одежда, мосты, трубы и другие искусственные сооружения, обустройство дорог и защитные дорожные сооружения, здания и сооружения дорожных и автотранспортных служб.

Раздел 2 - Определение характеристик дорожных условий, сопутствующих возникновению дорожно-транспортных происшествий.

Перемещение грузов и пассажиров по автомобильным дорогам — сложный производственный процесс с участием людей, автомобилей, дорожных сооружений и обустройств, на которые существенно влияют погодные-климатические условия. Эта совокупность может быть объединена в комплекс водитель – автомобиль – дорога - среда (ВАДС).

Раздел 3 - Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог.

В курсе «Эксплуатация автомобильных дорог» рассматриваются только вопросы взаимодействия автомобилей с поверхностью дороги, воздействия автомобилей на ее состояние и обратное воздействие транспортно-эксплуатационных характеристик дороги и ее состояния на режим работы автомобилей.

Раздел 4 - Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие транспортную работу автомобильной дороги.

В движении автомобиль многократно повторяет определенный набор состояний: стоянка или остановка, разгон, режим тяги или выбега (свободного качения), режим торможения и т.д. Каждое из этих состояний характеризуется свойственным ему сочетанием таких показателей, как скорость движения, ускорение (положительное или отрицательное), крутящий момент на валу двигателя, угловая скорость вращения колес и др.

Раздел 5 - Показатели транспортно эксплуатационных качеств, характеризующие технико-эксплуатационные качества дорожной одежды и земляного полотна.

Выходными характеристиками модели управления являются конечные показатели функционирования комплекса ВАДС и системы ДУ—ТП: приведенные затраты (E); себестоимость перевозок (S); производительность автомобилей (П); скорость (v); безопасность движения (K_a) и др.

Раздел 6 - Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие общее состояние автомобильной дороги и условия движения по ней.

Ровность дороги — это характеристика поверхности дороги, определенная наличием неровностей или отклонений фактической поверхности от проектной, вызывающих при

проезде автомобиля колебания его колес и кузова. *Различают продольную и поперечную ровность.*

Раздел 7 - Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие эффективность транспортной работы автомобильной дороги.

Продольный профиль дорожного покрытия математически можно представить в виде непрерывной функции, содержащей целый спектр синусоидальных волн.

Неровности дорожного покрытия распределяются по нормальному закону распределения (закону Гаусса). Впадины и выступы этих неровностей равновероятны.

Раздел 8 - Требования к транспортно-эксплуатационным показателям качества автомобильных дорог.

Под воздействием влажности воздуха, осадков в виде дождя или снега, тумана, мороси и других метеорологических факторов, а также в зависимости от вида покрытия, интенсивности движения и уровня дорожное покрытие может находиться в различном состоянии.

Раздел 9 - Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог.

Дорожная одежда, как правило, состоит из нескольких слоев, каждый из которых выполняет определенную функцию в работе всей одежды.

При деформациях и разрушениях земляного полотна неизбежно деформируется и разрушается дорожная одежда.

Содержание практических занятий по дисциплине

Раздел 1 - Сущность и содержание обеспечения безопасного состояния дорожных условий.

Расчет безопасных скоростей автотранспортных средств (скорость опрокидывания, скорость буксования, скорость заноса).

Раздел 2 - Определение характеристик дорожных условий, сопутствующих возникновению дорожно-транспортных происшествий.

Исследование комплекса водитель – автомобиль – дорога - среда (ВАДС).

Раздел 3 - Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог.

Исследование режимов движения автотранспортных средств.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости

Рейтинг- контроль №1

1. 1. Приведите классификацию автомобильных дорог в России?
2. Приведите основные причины возникновения ДТП?
3. Модель взаимодействия комплекса: водитель – автомобиль – дорога – среда.
4. Приведите структуру комплекса ВАДС?
5. Приведите схему иерархии элементов и подсистем комплекса ВАДС?

6. Как вы понимаете термин «дорожные условия»? Что понимают под постоянными и переменными «дорожными условиями»?
7. Как вы понимаете термин «транспортный поток»?
8. Как вы понимаете термин «окружающая среда»?
9. Как вы понимаете термин «условия движения»?
10. Приведите укрупненную схему структуры взаимодействия комплекса ВАДС?
11. Как вы понимаете термин «режим движения»? Какой функцией можно представить «режим движения»?

Рейтинг- контроль №2

1. Как вы характеризуете подсистему «водитель-автомобиль»?
2. Как вы характеризуете подсистему «автомобиль-дорога»?
3. Как вы характеризуете подсистемы «дорога-водитель» и «среда-водитель»?
4. Комплекс ВАДС, как система массового обслуживания? Приведите и объясните граф комплекса ВАДС, как системы массового обслуживания?
5. Приведите последовательность решения технико-экономической задачи об оптимальных условиях функционирования комплекса ВАДС?
6. Приведите и объясните модель двухуровневого управления функционирования системы ДУ-ТП?
7. Приведите и объясните схему сил, передаваемых на дорогу от колес?
8. Приведите две основные характеристики взаимодействия автомобилей с дорогой?
9. Как вы понимаете физическую сущность коэффициента сопротивления качению? Приведите расчетную формулу?
10. Как вы понимаете физическую сущность коэффициента сцепления шин с дорогой? Приведите расчетную формулу?
11. Что такое шероховатость покрытия? На какие группы подразделяется шероховатость покрытия? Какими тремя основными параметрами характеризуется макрошероховатость покрытия?
12. Как вы понимаете термин «ровность дороги»? Что такое макро- и микронеровности дорожной одежды?

Рейтинг- контроль №3

1. Принцип работы толчкомера ТХК-2 (схема и пояснения)?
2. Приведите основные требования, предъявляемые к ровности дорожных покрытий?
3. Как вы понимаете термин «колея»? Какие виды «колеи» существуют (приведите иллюстрацию)? Причины возникновения колеиности?
4. Приведите основные параметры колеи (рисунок и расчетные формулы)?
5. Как вы понимаете следующие понятия, применяемые для характеристики состояния покрытия автомобильной дороги: «сухое», «влажное», «мокрое», «заснеженное», «снежный накат»?
6. Что такое аквапланирование или глиссирование автомобиля на мокром покрытии? Объясните механизм образования (физическую сущность) аквапланирования (схема действия сил при динамическом аквапланировании и пояснения)?
7. Как вы понимаете значения следующих понятий: «погода, погодные условия», «климатические или метеорологические условия», «микроклимат»?
8. Перечислите основные источники увлажнения дорожной конструкции? Приведите схему источников увлажнения дорожной конструкции?
9. Физическая сущность водно-теплого режима (ВТР)?

10. Приведите четыре основных периода годового цикла ВТР?
11. Что такое «пучины» и каков процесс их образования?
12. Приведите и объясните схему перемещения влаги и воздуха при промерзании грунта?
13. Проверка дорожной конструкции на морозоустойчивость?
14. Основные факторы, влияющие на состояние дорог в процессе эксплуатации (внутренние и внешние факторы)?
15. Приведите основные периоды изменения транспортно-эксплуатационного состояния дороги во времени?
16. Физическая сущность коэффициента динамичности нагрузки или динамического коэффициента?

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.

Контрольные вопросы для экзамена

1. Приведите классификацию автомобильных дорог в России?
2. Приведите основные причины возникновения ДТП?
3. Модель взаимодействия комплекса: водитель – автомобиль – дорога – среда.
4. Приведите структуру комплекса ВАДС?
5. Приведите схему иерархии элементов и подсистем комплекса ВАДС?
6. Как вы понимаете термин «дорожные условия»? Что понимают под постоянными и переменными «дорожными условиями»?
7. Как вы понимаете термин «транспортный поток»?
8. Как вы понимаете термин «окружающая среда»?
9. Как вы понимаете термин «условия движения»?
10. Приведите укрупненную схему структуры взаимодействия комплекса ВАДС?
11. Как вы понимаете термин «режим движения»? Какой функцией можно представить «режим движения»?
12. Как вы характеризуете подсистему «водитель-автомобиль»?
13. Как вы характеризуете подсистему «автомобиль-дорога»?
14. Как вы характеризуете подсистемы «дорога-водитель» и «среда-водитель»?
15. Комплекс ВАДС, как система массового обслуживания? Приведите и объясните граф комплекса ВАДС, как системы массового обслуживания?
16. Приведите последовательность решения технико-экономической задачи об оптимальных условиях функционирования комплекса ВАДС?
17. Приведите и объясните модель двухуровневого управления функционирования системы ДУ-ТП?
18. Приведите и объясните схему сил, передаваемых на дорогу от колес?
19. Приведите две основные характеристики взаимодействия автомобилей с дорогой?
20. Как вы понимаете физическую сущность коэффициента сопротивления качению? Приведите расчетную формулу?
21. Как вы понимаете физическую сущность коэффициента сцепления шин с дорогой? Приведите расчетную формулу?
22. Что такое шероховатость покрытия? На какие группы подразделяется шероховатость покрытия? Какими тремя основными параметрами характеризуется макрошероховатость покрытия?

23. Как вы понимаете термин «ровность дороги»? Что такое макро- и микронеровности дорожной одежды?
24. Принцип работы толчкомера ТХК-2 (схема и пояснения)?
25. Приведите основные требования, предъявляемые к ровности дорожных покрытий?
26. Как вы понимаете термин «колея»? Какие виды «колеи» существуют (приведите иллюстрацию)? Причины возникновения колеиности?
27. Приведите основные параметры колеи (рисунок и расчетные формулы)?
28. Как вы понимаете следующие понятия, применяемые для характеристики состояния покрытия автомобильной дороги: «сухое», «влажное», «мокрое», «заснеженное», «снежный накат»?
29. Что такое аквапланирование или глассирование автомобиля на мокром покрытии? Объясните механизм образования (физическую сущность) аквапланирования (схема действия сил при динамическом аквапланировании и пояснения)?
30. Как вы понимаете значения следующих понятий: «погода, погодные условия», «климатические или метеорологические условия», «микроклимат»?
31. Перечислите основные источники увлажнения дорожной конструкции? Приведите схему источников увлажнения дорожной конструкции?
32. Физическая сущность водно-теплого режима (ВТР)?
33. Приведите четыре основных периода годового цикла ВТР?
34. Что такое «пучины» и каков процесс их образования?
35. Приведите и объясните схему перемещения влаги и воздуха при промерзании грунта?
36. Проверка дорожной конструкции на морозостойчивость?
37. Основные факторы, влияющие на состояние дорог в процессе эксплуатации (внутренние и внешние факторы)?
38. Приведите основные периоды изменения транспортно-эксплуатационного состояния дороги во времени?
39. Физическая сущность коэффициента динамичности нагрузки или динамического коэффициента?

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Темы СРС

1. В чем особенности организации работ по содержанию дорог?
2. Как оценивают качество содержания элемента и участка дороги?
3. Какие методы применяются при организации работ по ремонту дорог?
4. Какие здания и сооружения необходимы для автотранспортной службы?
5. Какие здания и сооружения необходимы для обслуживания водителей и пассажиров?
6. Схема комплекса дорожного сервиса?
7. Что такое сигнально-вызывная связь?
8. Структура управления дорожными организациями?
9. Какие подразделения, входят в состав низовых дорожных организаций?
10. Какие здания и сооружения входят в состав базы дорожно-эксплуатационной службы?
11. В чем состоит комплекс мер по охране труда?
12. Каков порядок инструктажа по охране труда и технике безопасности при поступлении на работу?
13. Из чего состоит ремонт покрытий из щебня и гравия, обработанных вяжущим?
14. Порядок устройства поверхностной обработки с указанием применяемых материалов?
15. Как ремонтируют шелушение, ямочность и сколы цементобетонных покрытий?

16. Способы усиления дорожных одежд с асфальтобетонными и цементобетонными покрытиями?

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
1	2	3
Основная литература		
1. Скрыпников, А.В. Методы, модели и алгоритмы повышения транспортно-эксплуатационных качеств лесных автомобильных дорог в процессе проектирования, строительства и эксплуатации [Электронный ресурс] : монография. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2016. — 312 с.	2016	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60836
2. Бабаскин, Ю.Г. Строительство земляного полотна автомобильных дорог: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2016. — 336 с.	2016	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=74036
3. Высоцкий, Л.И. Элементы водоотведения на автомобильных дорогах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.И. Высоцкий, Ю.А. Изюмов, И.С. Высоцкий. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 186 с.	2017	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=56159
Дополнительная литература		
1. Абакумов, Г.В. Элементы транспортной инфраструктуры. Автомобильные дороги : учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ (Тюменский государственный нефтегазовый университет), 2016. — 103 с.	2016	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=28281
2. Вайнштейн, В.М. Организация работ по установлению ширины полосы отвода при строительстве автомобильной дороги: методические указания к выполнению курсового проекта [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2018. — 32 с.	2018	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=50203
3. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог [Электронный ресурс] : справочник. — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2017. — 926 с.	2017	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=65110

6.2. Периодические издания

Научно-технические журналы:

1. Автомобилестроение.
2. Автомобильная промышленность.
3. Автомобильный транспорт.
4. Автомобильный транспорт: грузовые перевозки.
5. Грузовик.
6. Дороги и транспорт.
7. Автотранспорт: эксплуатация – обслуживание - авторемонт.
8. Грузовое и пассажирское автохозяйство.

6.3. Интернет-ресурсы

1. <http://znaniushn.com/>
2. <http://e.lanbook.com/>
3. <http://www.nelbook.ru>
4. <http://elibrary.ru/>
5. <http://www.codenet.ru/>
6. <http://www.helloworld.ru/>
7. <http://www.biblioclub.ru/>
8. <https://www.iprbookshop.ru/>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины «Эксплуатация автомобильных дорог» имеются помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Лекционные занятия проводятся в аудиториях 323, 324, 325 учебного корпуса №2, которые оснащены мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющие выход в сеть «Интернет», а также оснащены учебной мебелью.

Практические занятия проводятся в учебной аудитории 324-2, оборудованной персональными компьютерами и установленным необходимым программным обеспечением.

Рабочую программу составил, к.т.н., доцент Денисов Ив.В. _____

(подпись)

Рецензент

(представитель работодателя)

*Исполнительный директор
МОУ ОБДД ВпГУ, доцент*

Ермолаев В.М.

Ермолаев В.М.

(подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АТБ

Протокол № 1 от 31.08.2021 года

Заведующий кафедрой АТБ, к.т.н., доцент Амирсейидов Ш.А. _____

(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

на заседании учебно-методической комиссии направления 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Протокол № 1 от 31.08.2021 года

Председатель комиссии

зав. кафедрой АТБ, к.т.н., доцент Амирсейидов Ш.А. _____

(подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой АТБ, к.т.н., доцент Амирсейидов Ш.А. _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой АТБ, к.т.н., доцент Амирсейидов Ш.А. _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой АТБ, к.т.н., доцент Амирсейидов Ш.А. _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой АТБ, к.т.н., доцент Амирсейидов Ш.А. _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой АТБ, к.т.н., доцент Амирсейидов Ш.А. _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой АТБ, к.т.н., доцент Амирсейидов Ш.А. _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный года

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой АТБ, к.т.н., доцент Амирсейидов Ш.А. _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

«ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

образовательной программы направления подготовки **23.03.01 «Технология транспортных процессов»**, направленность: **Организация и безопасность движения**

(бакалавриат)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Заведующий кафедрой _____ / _____

Подпись

ФИО

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»
(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Направленность (профиль) подготовки	Организация и безопасность движения
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Эксплуатация автомобильных дорог» является: ознакомление студентов с базовыми положения системного анализа процессов и принципов управления дорожным хозяйством для обеспечения безопасности дорожного движения, а так же с принципами устойчивого развития в системе дорожного движения.
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единиц, 144 часа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и содержание обеспечения безопасного состояния дорожных условий. 2. Определение характеристик дорожных условий, сопутствующих возникновению дорожно-транспортных происшествий. 3. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог. 4. Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие транспортную работу автомобильной дороги. 5. Показатели транспортно эксплуатационных качеств, характеризующие технико-эксплуатационные качества дорожной одежды и земляного полотна. 6. Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие общее состояние автомобильной дороги и условия движения по ней. 7. Показатели транспортно-эксплуатационных качеств, характеризующие эффективность транспортной работы автомобильной дороги. 8. Требования к транспортно-эксплуатационным показателям качества автомобильных дорог. 9. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог.

Аннотацию рабочей программы составил Денисов И.В., к.т.н., доцент
(ФИО, должность, подпись)

