

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан СТФ
Харламов

И.В.

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: Б1.В.3 «Дорожные условия и безопасность движения»

**Код и наименование направления подготовки (специальности): 08.03.01
Строительство**

Направленность (профиль, специализация): Автомобильные дороги

Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных отношений

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	Н.В. Медведев
	профессор	Г.С. Меренцова
Согласовал	Зав. кафедрой «СМиАД»	Г.И. Овчаренко
	руководитель направленности (профиля) программы	Г.С. Меренцова

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-16	Профессиональная способность организовывать работы по техническому обслуживанию и эксплуатации автомобильных дорог	ПК-16.1	Составляет и контролирует план мероприятий технического и технологического контроля технической эксплуатации, ремонта и мониторинга состояния транспортного сооружения
		ПК-16.2	Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда при технической эксплуатации, ремонте и мониторинге состояния транспортного сооружения
		ПК-16.3	Выбирает технологии и технологическое оборудование при ремонте и мониторинге состояния транспортного сооружения

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Изыскания и проектирование автомобильных дорог, Контроль качества и приемка работ в дорожном строительстве
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Преддипломная практика, Эксплуатация автомобильных дорог

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	14	0	14	80	40

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 7

Лекционные занятия (14ч.)

- 1. Дорожная сеть России и проблемы безопасности движения. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий и составление плана технического и технологического контроля эксплуатации автомобильных дорог {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.) [1,2,5] Цели обеспечения безопасности дорожного движения и программы действий. Комплексные программы повышения безопасности дорожного движения в регионах. Подлежащие регистрации дорожно-транспортные происшествия с травматизмом. Происшествия с материальным ущербом. Последствия ранений, полученных в дорожно-транспортных происшествиях, для качественного уровня жизни пострадавшего**
- 2. Факторы, влияющие на количество ДТП и степень их тяжести. Влияние интенсивности движения на количество происшествий. Риск происшествий и факторы риска в дорожном движении с учетом экологической и пожарной безопасности при эксплуатации автомобильной дороги {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.) [1,2,4,5]**
- 3. Роль составляющих комплекса «Водитель – Автомобиль – Дорога - Среда» с учетом соблюдения норм по экологической безопасности при эксплуатации транспортных средств {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.) [1,2,3,4,5] Влияние автомобильной дороги на безопасность движения. Влияние автомобиля на безопасность движения**
- 4. Влияние безопасности движения на потребительские свойства автомобильных дорог с учетом мониторинга транспортного сооружения {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.) [1,2,3,4,5] Интенсивность движения, пропускная способность и уровень загрузки дороги движением. Безопасность и удобство движения.**
- 5. Способы устранения опасных мест для повышения безопасности движения с составлением плана мероприятий технологического контроля по ремонту опасных мест на транспортных сооружениях {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.) [1,2,3,5] Пути подхода к выявлению опасных участков. Методы оценки безопасности движения на автомобильных дорогах, пересечениях и примыканиях и составление плана мероприятий технологического контроля по ремонту транспортных сооружений**
- 6. Дорожные условия и безопасность движения реконструируемых автомобильных дорог. Контроль соблюдения норм экологической и пожарной безопасности, а также охраны труда при реконструкции транспортных сооружений {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.) [1,2,3,5] Повышение безопасности дорожного движения путем реконструкции участков автомобильных дорог с высокой аварийностью.**

Мероприятия по улучшению условий движения на кривых в плане. Обеспечение безопасности движения в зоне производства дорожных работ.

7. Дорожные условия и безопасность движения на городских улицах и дорогах. Выбор технологии и технологического оборудования при ремонте городских дорог {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,5]
Актуальные задачи развития транспортных систем городов и методы их решения с точки зрения повышения безопасности дорожного движения. Успокоение дорожного движения

Практические занятия (14ч.)

1. Определение местоположения концентрации участков ДТП на автомобильной дороге с составлением плана мероприятий по мониторингу состояния транспортного сооружения(2ч.)[1,2,5]
2. Оценка скорости движения транспортного потока на автомагистралях и выбор технологического оборудования для проведения мониторинга состояния автомагистралей(2ч.)[1,2,5]
3. Определение интенсивности и состава движения при ремонте и мониторинге состояния автомобильных дорог(2ч.)[1,2,5]
4. Оценка безопасности движения на пересечениях и примыканиях с составлением плана мероприятий технического и технологического контроля технической эксплуатации данных участков автомобильных дорог(2ч.)[1,2,5]
5. Топографический анализ ДТП, крайние режимы транспортных потерь и контроль норм экологической безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на автомобильных дорогах(2ч.)[1,2,5]
6. Оценка безопасности движения на основе компьютерной имитации конфликтных ситуаций с учетом выбора технического и технологического оборудования при ремонте транспортного сооружения(2ч.)[1,2,5]
7. Оценка экономической эффективности мероприятий и соблюдение норм пожарной, экологической безопасности и охраны труда при ремонте автомобильных дорог с целью повышения безопасности дорожного движения(2ч.)[1,2,5]

Самостоятельная работа (80ч.)

1. Подготовка к контрольным опросам(12ч.)[1,2,3,4,5,6]
2. Подготовка к практическим занятиям(16ч.)[1,2,3,4,5,6]
3. Написание реферата(12ч.)[1,2,3,4,5,6]
4. Учебно-исследовательская работа(30ч.)[1,2,3,4,5,6]
5. Подготовка к зачету(10ч.)[1,2,3,4,5,6]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

5. Меренцова Г.С., Медведев Н.В. Обеспечение безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах: учебнометодическое пособие по дисциплине «Дорожные условия и безопасность движения» / Меренцова Г.С., Медведев Н.В.; Алт.

гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2020 – 62 с. – Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/sadia/Merentsova_OBDDnAD_ump.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Пегин, П. А. Особенности обеспечения безопасности движения в местах производства ремонтных работ : учебное пособие / П. А. Пегин. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 120 с. – ISBN 978-5-9227-0754-1. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/74341.html> (дата обращения: 24.03.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Гнездилова С.А. Дорожные условия и безопасность движения. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Гнездилова, А.С. Погромский. – Электрон. текстовые данные. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. – 65 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80413.html>

6.2. Дополнительная литература

3. Дмитриев В.Я. Безопасность дорожного движения и основы управления автомобилем в различных условиях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Я. Дмитриев [и др.].– Электрон. текстовые данные.– Омск: Омская академия МВД России, 2010.– 83 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36019>.– доступ из ЭБС «IPRbooks»

4. Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий : практикум / составители В. М. Павленко, А. А. Папаскуа. – Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. – 172 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/62879.html> (дата обращения: 17.11.2020)

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

6. Сайты компаний и изданий:

www.rosavtodor.ru;
www.informavtodor.ru;
www.izdatelstvo-dorogi.ru;
www.roads.ru;

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
1	AutoCAD
2	Windows
3	Microsoft Office
3	Антивирус Kaspersky
4	Opera
7	Яндекс.Браузер

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)
2	Электронный фонд правовой и научно-технической документации - (http://docs.cntd.ru/document)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».