

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

**СОГЛАСОВАНО**

Декан СТФ

И.В. Харламов

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.9 «Строительство дорожных одежд автомобильных дорог»**

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

Направленность (профиль, специализация): **Автомобильные дороги**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **заочная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	заведующий кафедрой	Г.С. Меренцова
Согласовал	Зав. кафедрой «САДиА»	Г.С. Меренцова
	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-11	Способность осуществлять выбор дорожно-строительных материалов при строительстве, ремонте и реконструкции автомобильных дорог	ПК-11.1	Определяет свойства основных дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций и составляет схемы операционного контроля качества дорожно-строительных материалов
		ПК-11.2	Анализирует исходную информацию и нормативно-технические документы для выбора дорожно-строительных материалов при строительстве, ремонте и реконструкции автомобильных дорог
		ПК-11.3	Определяет потребности в дорожно-строительных материалах для производства работ по строительству, ремонту и реконструкции автомобильных дорог
ПК-14	Способность планировать и организовывать работу дорожных организаций по строительству, ремонту и реконструкции автомобильных дорог	ПК-14.1	Способен осуществлять подбор дорожных машин и оборудования для производства работ по строительству, реконструкции и эксплуатации транспортных сооружений

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Инновационные технологии в дорожном материаловедении, Современные технологии механизации строительства и эксплуатации автомобильных дорог, Строительство земляного полотна и водоотводных сооружений автомобильных дорог
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Реконструкция 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: 5 / 180

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	4	0	6	170	16

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

**Форма обучения: заочная**

**Семестр: 9**

**Лекционные занятия (4ч.)**

- 1. Строительство покрытий переходного типа с анализом исходной информации и нормативно-технических документов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3,4,5,6]** Строительство покрытий из рядового щебня или гравия. Строительство покрытий из гравийных и щебеночных смесей оптимального зернового состава. Покрытия устроенные по методу заклинки. Строительство покрытий из шлаков
- 2. Технологическая последовательность покрытий и оснований из горячих, теплых, холодных и литых смесей с учетом свойств основных дорожно-строительных материалов {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2,3,4,5,6]** Температурные режимы укладки и уплотнения смесей. Дренажные асфальтобетонные покрытия. Строительство асфальтобетонных покрытий при отрицательных температурах

**Практические занятия (6ч.)**

- 1. Ознакомление с технологией работ по подготовке земляного полотна к устройству дорожной одежды с рациональным выбором дорожно-строительных машин {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2,3,4,5,11]**
- 2. Разработка технологической схемы покрытия из горячей асфальтобетонной смеси с учетом исходной информации и нормативно-технической документации {тренинг} (2ч.)[1,2,3,4,5,11]**
- 3. Построение линейного календарного графика производства работ по строительству дорожной одежды с учетом выбора дорожных машин {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[1,2,3,4,5,11]**

**Самостоятельная работа (170ч.)**

- 1. Подготовка к контрольным опросам {тренинг} (26ч.)[1,2,3,4,5]** Подготовка к контрольным опросам

## **2. Подготовка к практическим занятиям {тренинг} (28ч.)[1,2,3,4,5,11]**

Подготовка к практическим занятиям

## **3. Выполнение курсового проекта {тренинг} (80ч.)[1,2,3,4,5,8,9]** Выполнение курсового проекта

## **4. Подготовка к экзамену в период сессии {тренинг} (36ч.)[1,2,3,4,5,6,8,9,10,11]**

Подготовка к экзамену в период сессии

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

8. Технология и организация строительства дорожных одежд : учебно-методическое пособие к курсовому и дипломному проектированию по дисциплине "Технология и организация строительства автомобильных дорог" для студентов дневной и заочной формы обучения направления 08.03.01 "Строительство", профиль "Автомобильные дороги" / Г. С. Меренцова ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Изд. 3-е, испр. и доп. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2015. - 96 с. (Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/sadia/uploads/merentsova-g-s-sadia-56614aa94e7b6.pdf>)

9. Меренцова Г.С., Строганов Е.В. Разбивочные работы при строительстве земляного полотна, дорожных одежд автомобильных дорог и искусственных сооружений на них / Г.С. Меренцова, Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2011. - 50 с. (Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/sadia/Merencova\\_razb.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/sadia/Merencova_razb.pdf))

10. Меренцова, Г.С. Дорожно-климатический график по исходным параметрам для районов Алтайского края и Республики Алтай: учебно-методическое пособие / Г.С. Меренцова, А.В. Маецкий; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. – 48 с. (Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/sadia/merencova\\_dkgra.pdf.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/sadia/merencova_dkgra.pdf.pdf))

11. Меренцова Г.С. Методическое указание к практическим занятиям по дисциплине "Технология и организация автомобильных дорог" / АлтГТУ. Барнаул. 2010 (Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/sadia/tosad-mu2.pdf>).

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

1. Цупиков, С. Г. Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства : учебное пособие / С. Г.

Цупиков, Н. С. Казачек, Л. С. Цупикова ; под редакцией С. Г. Цупикова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 380 с. — ISBN 978-5-9729-0340-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86648.html> (дата обращения: 16.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 6.2. Дополнительная литература

2. Говердовская Л.Г. Инновационные технологии в дорожной отрасли [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Говердовская Л.Г. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 166 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29787>. — ЭБС «IPRbooks».

3. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, А. Д. Гриценко, Н. С. Казачек, О. А. Иванова ; под редакцией С. Г. Цупикова. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 756 с. — ISBN 978-5-9729-0498-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98358.html>

4. Афонина А.В. Охрана труда в строительстве [Электронный ресурс] / Афонина А.В. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 287 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1551>. — ЭБС «IPRbooks».

5. Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек. — Москва : Инфра-Инженерия, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-9729-0226-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78270.html> (дата обращения: 16.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Автоматизация производственных процессов в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители И. В. Сельская, Е. А. Ромасюк, Д. В. Гуляк. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 102 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99377.html> (дата обращения: 16.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

7. Сайты отечественных компаний и изданий по строительству дорожных одежд

[www.izdatelstvo-dorogi.ru](http://www.izdatelstvo-dorogi.ru), [www.bavcompany.ru](http://www.bavcompany.ru), [www.dorbud.org](http://www.dorbud.org)  
[www.dortransexpo.ru](http://www.dortransexpo.ru), [www.complexdoc.ru](http://www.complexdoc.ru), [www.mitsuber.ru](http://www.mitsuber.ru)

www.avtoban.ru, www.idt-invest.ru, www.geoarm.ru  
www.slavrosgeo.ru, www.armdor.ru, www.EuroDor.ru  
www.rdt.ru, www.rastom.ru, www.uprdoraltay.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.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

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

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
1	AutoCAD
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	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. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
помещения для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий

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».