

**Утверждено**  
В составе образовательной программы  
Ученым советом ВГТУ  
28.04.2022 протокол № 2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**практики**

УП.04.01 Учебная практика

Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

**Специальность:** 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных  
дорог и аэродромов

**Квалификация выпускника:** техник  
**Нормативный срок обучения:** 3г10м  
**Форма обучения:** очная  
**Год начала подготовки:** 2022

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК  
«18» 02 2022 года. Протокол № 6,

Председатель методического совета СПК  
Сергеева С.И.  
*(Ф.И.О., подпись)*

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК  
«25» 02 2022 года. Протокол № 6.

Председатель педагогического совета СПК  
Дегтев Д.Н.  
*(Ф.И.О., подпись)*

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов» утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 11.01.2018 (протокол № 25).

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчик:

Волков И.Н., преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	12
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. Оценочные материалы.....	12

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

Планирование и организация практики на всех ее этапах должны обеспечивать: последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому; целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций; связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

## **1.1 Место практики в структуре ППССЗ**

Программа **учебной** практики является составной частью ППССЗ СПО по специальности 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО, и относится к профессиональному циклу учебного плана, а именно:

— ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.

## **1.2 Цель и задачи практики**

Целью **учебной** практики является:

комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачами практики являются:

сформировать, закрепить, развить практические навыки и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с:

— Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.

## **1.3 Количество часов на освоение программы практики:**

Программа рассчитана на прохождение обучающимися **учебной** практики в объеме 36 часов. Из них за счет часов вариативной части – 0 часов.

#### **1.4 Вид, способы и формы проведения практики (в том числе в форме практической подготовки).**

Вид практики: **учебная** практика.

Способы проведения практики: стационарная.

Формы проведения практики: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

#### **1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.**

Общие компетенции:

<b>Код</b>	<b>Наименование</b>	<b>Требования к умениям</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
-----------	--	--

Профессиональные компетенции:

Вид деятельности	Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту
1	2	3
Выполнением работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	<b>уметь:</b> У4.1 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов . <b>иметь практический опыт в:</b> О 4.1 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов
	ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды	<b>уметь:</b> У4.2 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов ; <b>иметь практический опыт в:</b> О 4.2 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.3. Осуществлять контроль технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	<b>уметь:</b> У4.3 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.; <b>иметь практический опыт в:</b> О4.3 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических	<b>уметь:</b> У4.4 разрабатывать технологическую последовательность процессов по

	процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов	содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;
		<b>иметь практический опыт в:</b> О4.4 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план и содержание практики

Планируемые результаты	Виды работ	Номер задания по практике	Наименование лаборатории, необходимое оборудование	Количество часов
1	2	3	4	5
УП.04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (36ч.)				
	1 Организационное занятие		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	1
Уровень сформированности и ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК10, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4,	Подготовительные работы к выполнению эксплуатационных работ	Задание 4.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.  Комплект учебной мебели: – рабочее место преподавателя (стол, стул); – рабочие места обучающихся (столы, стулья) на 26 человек.  Переносное техническое оборудование: – проектор; – экран;	2
	Работа по содержанию и ремонту автомобильных дорог	Задание 4.2		7
	Работа по содержанию автомобильных дорог (земляного полотна и полосы отвода, проезжей части, обстановки дороги)	Задание 4.3		5
	Работа по ремонту малых искусственных сооружений	Задание 4.4		5
	Работы по ремонту земляного полотна и водоотвода	Задание 4.5		6
	Работа по ремонту дорожной одежды (всех типов)	Задание 4.6		6



			– переносной компьютер.	
	2 Оформление отчета и проведение дифференцированного зачета по учебной практике		учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	4

## 2.2 Перечень заданий по учебной практике

### УП.04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

**Организационное занятие.** Проведение организационного собрания и ознакомление студентов с целью задачами практики, с руководителем практики. Ознакомление со сроками прохождения практики, видами текущего контроля и формой итоговой аттестации. Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда и пожарной безопасности в период прохождения практики.

#### **Задание 4.1 Подготовительные работы к выполнению эксплуатационных работ**

Условия выполнения задания: время для выполнения 2 час.

Необходимо:

Изучение правил охраны труда и техники безопасности на работах по содержанию и ремонту автомобильных дорог. Зачет. Допуск к работе. Ознакомление с материальной базой, техническими средствами и технологией производства работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог.  
– подготовить отчет о проделанной работе.

#### **Задание 4.2 Работа по содержанию и ремонту автомобильных дорог**

Условия выполнения задания: время для выполнения 7 час.

Необходимо:

Устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, водоотводных сооружений, резервов, защитных, укрепительных и регулиционных устройств. Частичная планировка обочин на отдельных участках. Заделка ям, трещин, выбоин, колеи. Исправление посадок, кромок, бордюров на всех типах покрытий. Восстановление в отдельных местах шероховатости черных покрытий. Составление студентами нарядов на ямочный ремонт и восстановление шероховатости всех типов покрытий.  
– подготовить отчет о проделанной работе.

#### **Задание 4.3 Работа по содержанию автомобильных дорог (земляного полотна и полосы отвода, проезжей части, обстановки дороги)**

Условия выполнения задания: время для выполнения 5 час.

Необходимо:

Очистка земляного полотна, полосы отвода, кюветов и водоотводных сооружений от наносов, ила, мусора, частичное укрепление обочин и откосов насыпей и выемок. Мойка отдельных элементов обстановки дороги (знаки, ограждения и т.п.).  
– подготовить отчет о проделанной работе.

#### **Задание 4.4 Работа по ремонту малых искусственных сооружений**

Условия выполнения задания: время для выполнения 5 час.

Необходимо:

Выполнение несложных работ на мостах по смене настилов, отдельных узлов и элементов, исправление кладки. Окраска, оштукатуривание элементов мостов, замена отдельных звеньев и оголовков труб, исправление изоляции и стыков. Ремонт подпорных стен, защитных укрепительных и регулиционных сооружений, галерей и навесов. Составление наряда на средний ремонт искусственных сооружений.

– подготовить отчет о проделанной работе.

#### **Задание 4.5 Работы по ремонту земляного полотна и водоотвода**

Условия выполнения задания: время для выполнения 6 час.

Необходимо:

Сплошная очистка водоотводных канав, исправление повреждений и уменьшение откосов насыпей и выемок, устранение повреждений дренажных, защитных и укрепительных устройств, водоотводных сооружений подводящих и отводящих русел у мостов и труб, засев травмами откосов земляного полотна и резервов. Подсыпка, срезка, планировка и укрепление обочин.  
– подготовить отчет о проделанной работе.

#### **Задание 4.6 Работа по ремонту дорожной одежды (всех типов)**

Условия выполнения задания: время для выполнения 6 час.

Необходимо:

Устройство поверхностной обработки на всех типах изношенных покрытий с устройством шероховатой поверхности. Восстановление слоев асфальтобетонного покрытия и устройство новых покрытий на отдельных участках. Устройство или восстановление шероховатости покрытия. Составление студентами нарядов на устройство поверхностной обработки и восстановление слоя износа покрытия. Осуществление контроля качества работ. Установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта ведения ремонтных работ. Выполнение разбивочных работ. Устройство конструктивных слоев усиления. Устройство на обочине ровика глубиной, равной толщине конструкции дорожной одежды, уширения с применением специальных устройств на автогрейдере ДЗ-91. Подсыпка обочин, планировка и уплотнение их. Устройство шероховатости покрытия. Контроль качества выполняемых ремонтных работ. Составление студентами нарядов на выполнение работ при капитальном ремонте дорожных одежд – подготовить отчет о проделанной работе.

**Итоговое занятие.** Проведение итогового занятия. время для выполнения 4 час Проведение дифференцированного зачета по практике.

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

#### **3.1 Требования к базам практики:**

Требования к материально-техническому обеспечению программы практики, место проведения и сроки, согласно УП и КУГ.

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся.

Кабинет структуры транспортной системы

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья).

Переносное техническое оборудование:

- проектор;
- экран;
- ноутбук.

ОС Windows 7 Pro;

MS Office 2007;

Google Chrome;

Acrobat Reader DC;

LibreOffice 6.4.0.3

Полигон учебно-натурных образцов/ Учебный полигон

Комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья).

–

**3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения программы практики**

## **Основная литература**

1. Строительство автомобильных дорог: [учебник для вузов по специальности "Автомобильные дороги"] / под ред. В.В. Ушакова. - Изд. 2-е, стер. - Москва : Кнорус, 2014 - . - 25 экз.

2. Дорожно-строительные материалы. Асфальтобетон [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Королев [и др.]. - Электрон. Текстовые данные. - Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. - 240 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23101>. - ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. 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», по паролю.

### **Дополнительные источники:**

1. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения»

3.3 Перечень всех видов инструктажей, а именно: по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, внутреннему распорядку и т.п., при необходимости прохождение комиссий (например, медицинской) и получение необходимых допусков, проведение экскурсий и лекций, сбор и обобщение студентами необходимого информационного материала, ознакомление с производственными системами, комплексами, оборудованием, устройствами и приборами, планирование и проведение измерений и экспериментов, проектирование и выполнение расчётов, изготовление опытных образцов (макетов), самостоятельная работа.

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

#### **Программное обеспечение:**

- ОС Windows 7 Pro;
- MS Office 2007;
- 7-Zip;
- DjVu WinDjView;
- Google Chrome;
- Mozilla Firefox;
- Acrobat Reader DC;
- PDF24 Creator;
- STDU Viewer;

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

1. <https://www.garant.ru>
2. <http://www.consultant.ru>
3. <https://elibrary.ru>
4. <http://www.rudn.ru/science/library>
5. <https://old.education.cchgeu.ru/> - Электронная информационно-образовательная среда ВГТУ.  
[www.gost.ru](http://www.gost.ru) – «Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии».

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. Оценочные материалы

4.1 Контроль и оценка результатов практики осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка результатов выполняется на основе фонда оценочных средств по практике и отчетных документов, подготовленных обучающимся.

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет.

4.2 Для получения оценки по практике обучающийся обязан представить следующий **комплект отчетных документов**:

- заполненный дневник;
- отчет по практике, который формируется из отчетных документов по каждому дню практики по результатам выполненных заданий.

Отчет оформляется в соответствии с методическими указаниями по учебной практике по специальности 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»

4.3 Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций

Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполненных видов работ.

Вывод о достаточном или недостаточном уровне сформированности ОК и ПК руководитель практики делает на основе оценок текущего контроля и отчетных документов обучающегося по практике.

Общие компетенции:

Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту	Формы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.



## Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту	Формы контроля
ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	<p><b>уметь:</b> У4.1 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов</p>	<p>Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник и ответы на вопросы</p>
	<p><b>иметь практический опыт в:</b> О 4.1 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов</p>	
ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды	<p><b>уметь:</b> У4.2 оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов</p>	
	<p><b>иметь практический опыт в:</b> О 4.2 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.</p>	
ПК 4.3. Осуществлять контроль технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	<p><b>уметь:</b> У4.3 определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.;</p>	
	<p><b>иметь практический опыт в:</b> О4.3 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.</p>	
ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов	<p><b>уметь:</b> У4.4 разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;</p>	
	<p><b>иметь практический опыт в:</b> О4.4 производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.</p>	

#### **4.4 Оценочные материалы.**


Вопросы к отчету по практике.

1. Введение. Транспортная система Российской Федерации – единый живой организм. Перспектива развития единой транспортной сети. Задачи, стоящие в современных условиях перед дорожным строительством в России.
2. Транспортно-эксплуатационные показатели качества дорог и назначение ремонтных работ).
3. Классификация и назначение дорожно-ремонтных работ.
4. Содержание земляного полотна и полосы отвода.
5. Содержание проезжей части, обстановки дороги
6. Уровень содержания и требования к эксплуатационному состоянию дорог.
7. Виды и характеристика дефектов, деформаций и разрушений.
8. Технологическая последовательность работ по укреплению обочин гравийно-песчаной смесью с применением синтетического материала.
9. Последовательность технологических операций при укреплении обочин щебнем с дальнейшей поверхностной обработкой битумом.
10. Последовательность технологического процесса при укреплении обочин асфальтобетоном.
11. Ремонт дорожных одежд.
12. Технологическая последовательность процесса устройства одиночной поверхностной обработки на асфальтовом покрытии.
13. Технологическая последовательность процесса устройства одиночной поверхностной обработки на цементобетонном покрытии.
14. Восстановление слоя износа цементобетонного покрытия двойной поверхностной обработкой.
15. Строительство слоев износа с применением смесей, паст и мастик.
16. Современные методы и средства ямочного ремонта дорожных покрытий.
17. Современные технологии содержания дорожных покрытий.
18. Способы сохранения транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог в разные периоды года. Охрана автомобильных дорог и ограничение в весенний период.
19. Методы зимнего содержания автомобильных дорог. Уровни содержания зимних дорог. Характеристика снежно-метельных отложений. Снегозаносимость дорог, защита дорог от снежных заносов. Временные снегозадерживающие устройства и устройства постоянного типа.
20. Очистка дорог от снега: патрульная очистка, удаление валов, расчистка снежных отложений, снежных заносов и лавинных завалов. 18
21. Методы борьбы с зимней скользкостью. Использование фрикционных материалов, песчано-соляной смеси, применение химико-механического метода, химического метода, жидких хлоридов и естественных рассолов.

22. Технологии содержания, ремонта и восстановления барьерного ограждения (тросового, металлического).

**Разработчик:**

ВГТУ, СПК преподаватель

Войков И.М. 

**Руководитель образовательной программы**

Преподаватель  
строительно-политехнического колледжа



Чудайкин А.Д.

**Эксперт**

ФГУ «РОСВОРНИИ» 

(место работы)

(подпись)

Миронов А.С.  
(Ф.И.О)



М.П.  
организации