

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено

В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ

28.04.2022 протокол №2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид и название практики ПДП Производственная практика (преддипломная)

Специальность: 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2022 г.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК
18.02.2022 протокол №6.

Председатель методического совета СПК


Сергеева С.И.


_____ (подпись)

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК
25.02.2022 протокол №6.

Председатель педагогического совета СПК

Дегтев Д.Н.


_____ (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..... |
| 2 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ..... |
| 3 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ |
| 4 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ..... |

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, программами практики.

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 производственной практики (преддипломной) 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.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов;
- ПМ.02 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов;
- ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;
- ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;
- ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

1.2 Цель и задачи практики

Целью производственной практики (преддипломной) практики является: углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы

Задачами практики являются:

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

- проектированием конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнением работ по производству дорожно-строительных материалов;
- выполнением работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнением работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;

- освоением одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.
- 2. собрать необходимый материал для выпускной квалификационной работы.

1.3 Количество часов на освоение программы практики:

Программа рассчитана на прохождение обучающимися производственной практики (преддипломной).

практики в объеме 144 часов. Из них за счет часов вариативной части – 0 часов.

1.4 Вид, способы и формы проведения практики.

Вид практики: производственная практика (преддипломная).

Способы проведения производственной практики (преддипломной):
стационарная, выездная.

Формы проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Профессиональные компетенции:

| Вид деятельности | Код и наименование компетенции | Требования к умениям и практическому опыту |
|--|---|--|
| Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов | ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов; ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов; ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов; ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах. | Практический опыт: геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ. Умения: выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; вести и оформлять документацию изыскательской партии; проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; производить технико-экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию. |
| Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов | ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов. | Практический опыт: приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей. Умения: ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.</p> |
| <p>Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.</p> | <p>ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов; ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов; ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.</p> | <p>Практический опыт: проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ; Умения: строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.</p> |
| <p>Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.</p> | <p>ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды; ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта</p> | <p>Практический опыт: производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. Умения: 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; определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | автомобильных дорог и аэродромов; ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов. | |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий</p> | <p>ДПК 5.1. Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров</p> | <p>иметь практический опыт в: производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. Умения: -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; - определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности; - подготавливать инструмент и средства малой механизации к работе; - использовать ручной инструмент и средства малой механизации при осуществлении трудовых функций; -устанавливать ограждения при выполнении дорожных работ; - выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов; - выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента; -производить очистку и смазку поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий; - выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ; - использовать средства индивидуальной защиты; - выполнять правила дорожного движения, требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ; - использовать средства индивидуальной защиты; -оказывать первую помощь пострадавшему.</p> |
|--|--|--|

Общие компетенции:

| Код | Наименование | Требования к умениям |
|-----|--------------|----------------------|
|-----|--------------|----------------------|

| | | |
|----------|--|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Умения: 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 | Умения: 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 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности |

| | | |
|-------|--|--|
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках. | Умения: 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 |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |

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 |
| Проверка уровня сформированности ОК.01-ОК.11, ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 4.1 – ПК 4.5, ДПК 5.1 | 1 Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда и пожарной безопасности в период прохождения производственной практики (преддипломной) | - | учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации | 1 |
| | 2 Сбор, обработка и анализ сведений об организации, в которой проводится производственная практика (преддипломная) | Задание 1 | производственная практика (преддипломная) реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области проектирования, строительства, | 17 |

| | | | | |
|--|---|-----------|--|----|
| | | | эксплуатации систем газораспределения и газопотребления. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно способствовать углублению первоначального практического опыта обучающегося, развитию общих и профессиональных компетенций, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования | |
| | 3 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Природно-климатические условия района строительства» | Задание 2 | | 18 |
| | 4 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Общие сведения» | Задание 3 | | 15 |
| | 5 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Обоснование проектных решений» | Задание 4 | | 15 |
| | 6 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Технология и организация строительного производства» | Задание 5 | | 15 |
| | 7 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Экономическая часть проекта». | Задание 6 | | 15 |
| | 8 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Контроль качества строительно-монтажных | Задание 7 | | 15 |

| | | | | |
|--|--|-----------|---|----|
| | работ» | | | |
| | 9 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда» | Задание 8 | | 15 |
| | 10 Оформление отчета и дневника по производственной практике (преддипломной) | Задание 9 | | 12 |
| | 11 Проведение дифференцированного зачета по производственной практике (преддипломной) | - | учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации | 6 |

2.2 Перечень заданий по производственной (преддипломной) практики

Задание 1 Сбор, обработка и анализ сведений об организации, в которой проводится производственная практика (преддипломная)

Условия выполнения задания:

время для выполнения 16 час. + 1 час отчет о проделанной работе с формулировкой выводов об особенностях организации, в которой проводится производственная практика (преддипломная).

Необходимо:

- определить организационную структуру
- определить сферы деятельности организации
- перечислить и описать завершённые и текущие проекты организации
- собрать иные дополнительные сведения об организации
 - Подготовить отчет о проделанной работе с формулировкой выводов об особенностях организации, в которой проводится производственная практика (преддипломная).

Задание 2 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Природно-климатические условия района строительства»

Условия выполнения задания:

время для выполнения 17 час. + 1 час отчет о проделанной работе.

Необходимо:

- Определить природно-климатические условия района строительства.
- подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 3 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Общие сведения»

Условия выполнения задания:

время для выполнения 14 час. + 1 час отчет о проделанной работе.

Необходимо:

Определить экономико-социальное значение района проектирования, административные центры, населенные пункты, транспортные связи. Физико-географический очерк, геология и гидрология района. Структура, дислокация и механовооруженность дорожно- эксплуатационной организации.

- подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 4 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Обоснование проектных решений»

Условия выполнения задания:

время для выполнения 14 час. + 1 час отчет о проделанной работе.

Необходимо:

Общая характеристика дороги (сети дорог) по протяженности и ее параметры. Элементы плана, поперечный и продольный профили, конструкция дорожной одежды. Соответствие параметров дорог нормативным требованиям. Транспортно-эксплуатационные показатели проезжей части дороги. Прогнозирование показателей интенсивности и

состава движения. Мероприятия по совершенствованию состояния автомобильной дороги (сети дорог). Техническое и экономическое обоснование ремонта и реконструкции участка автомобильной дороги.

–подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 5 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Технология и организация строительного производства»

Условия выполнения задания:

время для выполнения 14 час. + 1 час отчет о проделанной работе.

Необходимо:

Дается технологическое описание выполнения работ.

–подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 6 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Экономическая часть проекта»

Условия выполнения задания:

время для выполнения 14 час. + 1 час отчет о проделанной работе.

Необходимо:

– собрать необходимую информацию согласно заданию руководителя ВКР

–подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 7 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Контроль качества строительно-монтажных работ»

Условия выполнения задания:

время для выполнения 14 час. + 1 час отчет о проделанной работе.

Необходимо:

– собрать необходимую информацию согласно заданию руководителя ВКР

–подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 8 Сбор, обработка и анализ сведений для ВКР: сведения к разделу «Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда»

Условия выполнения задания:

время для выполнения 14 час. + 1 час отчет о проделанной работе.

Необходимо:

– собрать необходимую информацию согласно заданию руководителя ВКР

–подготовить отчет о проделанной работе.

Задание 9 Оформление отчета и дневника по производственной практике (преддипломной)

Условия выполнения задания:

время для выполнения 12 час.

Необходимо:

– оформить отчет о прохождении производственной практики (преддипломной) в соответствии с методическими указаниями, оформить дневник производственной практики (преддипломной)

– подготовиться к дифференцированному зачету 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 КУГ¹.

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

3.3 Перечень всех видов инструктажей, а именно: по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, внутреннему распорядку и т.п., при необходимости прохождения комиссий (например, медицинской) и получение

¹ При выборе мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья необходимо учитывать их состояние здоровья и соответствующие требования по доступности среды.

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.

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

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 (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.

Требования к отчету по практике (оформление, содержание, методические материалы)

Сроки, форма и порядок аттестации.

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 текущего контроля и отчетных документов обучающегося по практике.

Профессиональные компетенции

| Код и наименование компетенции | Требования к умениям и практическому опыту | Формы контроля |
|--|--|--|
| ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов; ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания | Практический опыт: геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ. Умения: выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению | Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий производственной практики (преддипломной). Демонстрация сформированных умений. |

| | | |
|---|--|---|
| <p>автомобильных дорог и аэродромов; ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов; ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.</p> | <p>трассы в соответствии с проектной документацией; вести и оформлять документацию изыскательской партии; проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги; производить технико-экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию.</p> | <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник и ответы на вопросы</p> |
| <p>ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.</p> | <p>Практический опыт: приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей. Умения: ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования; устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.</p> | |
| <p>ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов; ПК 3.2. Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов; ПК 3.3. Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.</p> | <p>Практический опыт: проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ; Умения: строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.</p> | |
| <p>ПК 4.1. Организация и выполнение работ</p> | <p>Практический опыт:</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;</p> <p>ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.</p> | <p>производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>Умения:</p> <p>оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;</p> <p>разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;</p> <p>определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.</p> | |
| <p>ДПК 5.1. Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров</p> | <p>иметь практический опыт в:</p> <p>производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности; - подготавливать инструмент и средства малой механизации к работе; - использовать ручной инструмент и | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>средства малой механизации при осуществлении трудовых функций;</p> <ul style="list-style-type: none"> -устанавливать ограждения при выполнении дорожных работ; - выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов; - выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента; -производить очистку и смазку поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий; - выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ; - использовать средства индивидуальной защиты; - выполнять правила дорожного движения, требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ; - использовать средства индивидуальной защиты; -оказывать первую помощь пострадавшему. | |
|--|--|--|

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 | <p>Умения: 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)</p> | <p>Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.</p> |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>Умения: 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</p> | <p>Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.</p> |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное | <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную</p> | <p>Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| профессиональное и личностное развитие. | профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | 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. | Умения: 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 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник. |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения. | Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник. |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник. |
| ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности | Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник. |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение | Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник. |

| | | |
|---|---|---|
| <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p> | <p>Умения: 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</p> | <p>Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.</p> |
| <p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p> | <p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> | <p>Текущий контроль в форме проверки результатов выполнения заданий практики. Демонстрация сформированных умений. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, на котором оценивается отчет, дневник.</p> |

4.1 Оценочные материалы.

1. Что представляет собой земляное полотно. Что является основным материалом земляного полотна. Какие требования предъявляют к земляному полотну.
2. Классификация строительных работ.
3. Что называют поперечным профилем земляного полотна и чем поперечные профили характеризуют.
4. Сезонность строительства автодороги и пути ее уменьшения.
5. Понятие поточного метода производства работ.
6. Складское хозяйство.
7. Основные подготовительные работы.
8. Увлажнение земляного полотна. Подготовительные работы при устройстве дорожного водоотвода
9. Боковые канавы и кюветы.
10. Технология устройства канав и водосбросов.
11. Гидромеханизация земляных работ
12. Технология водопропускных труб.
13. Контроль качества земляных работ.
14. Понятие уплотнения грунта. Возведение насыпей без послойного уплотнения. Показатель степени уплотнения грунта в насыпь.
15. Послойное уплотнение грунтов.
16. Применение катков и механизмов для разных грунтов. Контактные давления.
17. Необходимость увлажнения грунтов. Пробная укатка. Назначение степени уплотнения.
18. Укатка различными типами катков.
- 43
19. Назначение и состав отделочных работ. Выбор машин для производства планировочных работ.
20. Укрепление откосов.

21. Общие положения работ в зимний период.
22. Специальные подготовительные работы до начала земляных работ в зимний период.
23. Возведение земляного полотна на болотах и других участках слабых грунтов.
24. Технология устройства вертикальных дренажей и продольных разрезов.
25. Возведение земляного полотна из крупнообломочных и скальных грунтов.
26. Сооружение земляного полотна в районах вечной мерзлоты, засоленных грунтах, песчаных пустынях.
27. Конструкция поперечных профилей дорожных одежд. Способы устройства корыта.
28. Дополнительные слои оснований. Материалы. Технология строительства.
29. Трамбование грунта.
30. Вибрационное уплотнение.
31. Содержание понятия «укрепленный грунт». Принципы конструирования дорожных одежд с использованием укрепленных грунтов.
32. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных органическими вяжущими.
33. Выбор механизмов при выполнении земляных работ в зимний период.
34. Разработка крупнообломочных и скальных грунтов.
35. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных неорганическими вяжущими.
36. Грунты, улучшенные местными материалами.
37. Покрытия переходного типа.
- 44
38. Материалы и конструкции оснований и покрытий, устраиваемые из щебеночных и гравийных материалов.
39. Технология строительства способом заклинки.
40. Технология строительства из ПГС, ГПС, ЩС.
41. Особенности технологии производства работ при отрицательных температурах.
42. Контроль качества производства работ при отрицательных температурах
43. Производство работ при пониженных температурах.
44. Применяемые материалы, приготовление смесей.
45. Технология строительства по способу пропитки.
46. Технология строительства по способу смешения на дороге.
47. Технология строительства из горячих и теплых асфальтобетонных смесей.
48. Особенности технологии строительства из холодных смесей.
49. Общие сведения о применении литых смесей и смесей с добавками.
50. Особенности технологии строительства асфальтобетонных покрытий и оснований при пониженных температурах.
51. Обеспечение шероховатости асфальтобетонных покрытий.

52. Назначение и способы устройства поверхностной обработки.
53. Технология устройства поверхностной обработки с использованием фракционного щебня.
54. Технология устройства поверхностной обработки с использованием эмульсионно-минеральных смесей и битумных шламов.
55. Контроль качества поверхностной обработки.
56. Конструкция дорожной одежды с монолитным цементобетонным покрытием.

Разработчик:

ВГТУ, СПК преподаватель

Волов Е.М.

Руководитель образовательной программы

Преподаватель
строительно-политехнического колледжа

Чудайкин А.Д.

Чудайкин А.Д.

Эксперт

ФКУ «РОСДОРОНИИ»
(место работы)

Алишев
(подпись)



Алишев А.С.
(Ф.И.О)

М.П.
организации