

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)**

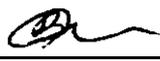
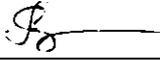
**Университетский технологический колледж**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
производственной практики ПП.03.01**

**Для специальности СПО**

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

**Квалификация выпускника  
техник**

| Статус   | Должность   | И.О. Фамилия   | Подпись   |
|--|---|----------------|---|
| Разработчики   | Д.т.н., профессор<br>Ведущий инженер<br>строительного отдела<br>КГКУ «Алтайавтодор» | Свиридов В.Л.  |  |
|  |   | Трусевич Н.Н.  |  |
| Одобрена на заседании<br>кафедры ТС<br>от <u>03</u> 2019,<br>протокол № <u>1</u> | Зав. кафедрой ТС  | Хвоинский Л.А. |  |
| Согласовал   | Руководитель ППССЗ  | Свиридов В.Л.  |  |
|  | Директор УТК  | Бякина О.Л.    |   |
|  | Директор УМЦ  | Андреев С.Г.   |  |

Барнаул 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| <b>1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b> .....   | 3  |
| <b>2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....  | 3  |
| <b>3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b> .....   | 4  |
| <b>4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b> .....  | 6  |
| <b>5 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b> .....  | 8  |
| Производственная практика завершается промежуточной аттестацией в форме зачета с оценкой. Оценка по практике (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.....             | 8  |
| <b>6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b> .....  | 8  |
| 6. СНиП 12-01-2004 "Организация строительства" – [Электронный ресурс]: (одобрены постановлением Госстроя РФ от 19 апреля 2004 г. N 70) — Электрон. текстовые данные. — Москва: Строительные нормы и правила, 2004. - Режим доступа: //garant.astu..... | 9  |
| Приложение А (обязательное).....   | 12 |
| Приложение Б.....  | 17 |
| 1.1 ФОРМА БЛАНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ.....  | 17 |

## **1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Цель практики – формирование, закрепление, развитие практических навыков и общих и профессиональных компетенций и приобретение необходимых умений и опыта практической работы для решения конкретных задач из различных предметных областей.

Производственная практика по профессиональному модулю ПМ. 03 «Организация и выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов» представляет концентрированную практику, проводится в виде практической подготовки, после реализации междисциплинарных комплексов МДК 03.01 «Строительство автомобильных дорог и аэродромов», МДК 03.02 «Аэродромы» и МДК 03.03 «Транспортные сооружения». Организационно, для выполнения программы практики, студенты направляются на предприятия дорожной отрасли в соответствии с заключенными договорами.

Задачами производственной практики являются обеспечение связи практики с теоретическим обучением и расширение круга умений, навыков, практического опыта для решения задач:

- по работе с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией;
- по организации и технологии выполнения дорожно-строительных работ;
- по контролю за выполнением технологических операций;
- по обеспечению экологической безопасности при строительстве автомобильных дорог и аэродромов.

## **2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Согласно учебному плану, производственная практика по модулю ПМ. 03 «Организация и выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов» проводится:

- для студентов очной формы обучения – в 6 семестре, продолжительностью 1 неделя (36 часов);
- для студентов заочной формы обучения – в 8 семестре, продолжительностью 1 неделя (36 часов);

### 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

| Индекс компетенции по ФГОС | Содержание компетенции  | В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:   |   |  |
|----------------------------|---|--|---|--|
|                            |   | знать  | уметь   | иметь практический опыт  |
| ОК 02                      | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | особенности анализа профессиональной информации для организации строительства в соответствии с современными нормами и требованиями | осуществлять поиск и использование информации, необходимой для качественного и эффективного выполнения профессиональных задач по строительству автодорог и аэродромов | по поиску и применению информации для повышения эффективности выполнения работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов |
| ОК 07                      | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях         | требования экологической и пожарной безопасности, методы безопасного осуществления строительства                                   | давать оценку действиям при строительстве с точки зрения последствий для окружающей среды, выполнять функции оперативного дежурного при ЧС                            | обеспечения требований экологической и пожарной безопасности при рекультивационных работах                                       |
| ОК 09                      | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  | основы информационных технологий в сфере профессиональной деятельности   | осуществлять поиск и оценивать информацию с использованием информационных технологий в сфере проф. деятельности   | в использовании информационных технологий при осуществлении строительства автомобильных дорог и аэродромов                       |
| ОК 10                      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                   | методы использования документации о передовых технологиях строительстве автомобильных дорог и аэродромов                           | ориентироваться в основных этапах подготовки профессиональной документации при организации строительства автомобильных дорог и аэродромов                             | в подготовке профессиональной документации при организации строительства автомобильных дорог и аэродромов                        |
| ПК 3.1.                    | Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов                                   | технологии строительства автомобильных дорог и аэродромов  | строить автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы   | организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов  |
| ПК 3.2.                    | Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по                                       | требования действующих норм для контроля качества выполняемых работ  | применять методы контроля качества выполняемых работ при их приёмке   | ведения документации при осуществлении контроля качества выполняемых работ   |

|                |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|
|                | строительству автомобильных дорог и аэродромов  |   |   |   |
| <i>ПК 3.3.</i> | Выполнение расчетов ТЭП строительства автомобильных дорог и аэродромов  | порядок материально-технического обеспечения объектов строительства   | выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства   | выполнения расчетов ТЭП строительства в конкретных условиях деятельности организации                                      |
| <i>ПК 4.1.</i> | Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов  | основные правила оценки состояния дорог, аэродромов, классификацию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов в зимний период | разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов в зимний период | организации работ по зимнему содержанию автомобильных дорог и аэродромов  |
| <i>ПК 4.2.</i> | Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды                  | основные правила оценки состояния автодорог, классификацию работ по содержанию автодорог в весенне-летне-осенний период                 | разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды                     | организации работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды                          |
| <i>ПК 4.3.</i> | Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов | правила приемки и оценки качества работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов  | определять виды работ, подлежащие приемке и оценивать качество выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов                               | ведения документации при осуществлении контроля качества выполняемых работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов |
| <i>ПК 4.4.</i> | Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автодорог и аэродромов                                     | технологии ремонта автомобильных дорог и аэродромов   | разрабатывать технологическую последовательность процессов по ремонту всех типов дорожных одежд   | производства ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов   |
| <i>ПК 4.5.</i> | Выполнение расчетов ТЭП ремонта автомобильных дорог и аэро-   | порядок материально-технического обеспечения объектов ремонта автомо-   | выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и   | выполнения расчетов ТЭП ремонта автомобильных дорог и аэродромов в конкретных усло-                                       |

|  |        |                            |            |                                       |
|--|--------|----------------------------|------------|---------------------------------------|
|  | дромов | бильных дорог и аэродромов | аэродромов | виях деятельности учебной организации |
|--|--------|----------------------------|------------|---------------------------------------|

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В ходе производственной практики студенты должны пройти следующие этапы:

| Наименование этапов, тем                             | Виды учебной работы, практические занятия по учебной практике  | Объем часов | Формы текущего контроля* |
|--|--|-------------|--------------------------|
| Этап 1   | <b>Подготовительный этап</b>   | 2           | демонстрация, изложение  |
| Тема 1.1 Структура и сфера деятельности предприятия  | <i>Содержание учебного материала</i>   | 2           |                          |
|  | <i>Практические занятия</i>  |             |                          |
|  | 1 Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожно-строительной организации и её материально-технической базой. Изучение правил охраны труда и техники безопасности   | 1           |                          |
|  | 2 Ознакомление с должностными обязанностями мастера и условиями выполнения работ, обеспечивающими охрану окружающей среды  | 1           |                          |
| Этап 2   | <b>Производственная деятельность предприятия</b>   | 30          | выделение, фиксация      |
| Тема 2.1 Подготовительные работы                     | <i>Содержание учебного материала</i>   | 6           |                          |
|  | <i>Практические занятия</i>  |             |                          |
|  | 1 Участие в работе по разбивке полосы отвода. Закрепление границы полосы отвода. Детальная разбивка закруглений в плане с переходными кривыми. Разбивка поперечных профилей земляного полотна в насыпях и выемках с закреплением плановых и высотных точек на местности. Детальная разбивка закруглений в плане с устройством виража. Работа с геодезическими инструментами, визирками, откосниками. Вынос высотных отметок за пределы фронта работ. | 3           |                          |
|  | 2 Валка леса, удаление кустарника, пней, камней с применением инструментов и дорожных машин. Раскряжевка, трелевочные работы. Восстановление и закрепление оси дороги.   | 3           |                          |
| Тема 2.2 Работы по строительству водоотвода          | <i>Содержание учебного материала</i>   | 4           | создание                 |
|  | <i>Практические занятия</i>  |             |                          |
|  | 1 Разбивочные работы. Нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос основных разбивочных знаков за пределы зоны работ.   | 4           |                          |
| Тема 2.3 Работы по строительству водопропускных труб | <i>Содержание учебного материала</i>   | 6           | выполнение, фиксация     |
|  | <i>Практические занятия</i>  |             |                          |
|  | 1 Рытье котлованов под фундаменты водопропускных труб с устройством креплений. Устройство опалубки под бетонирование. Устройство бетонных и железобетонных, монолитных и сборных конструкций.  | 3           |                          |

|   |  |           |                           |
|---|--|-----------|---------------------------|
|   | 2 Монтаж фундаментов из готовых железобетонных блоков. Забивка железобетонных свай. Срубка головок железобетонных свай вручную и с помощью пневматического инструмента. Монтаж водопропускных труб.  | 3         |                           |
| <b>Тема 2.4<br/>Работы по строительству искусственных сооружений</b>  | <i>Содержание учебного материала</i>   | <b>6</b>  | обоснование, демонстрация |
|   | <i>Практические занятия</i>  |           |                           |
|   | 1 Рытье котлованов под фундаменты искусственных сооружений с устройством креплений. Устройство опалубки под бетонирование опор мостов, путепроводов. Устройство бетонных и железобетонных, монолитных и сборных конструкций опор.                        | 3         |                           |
|   | 2 Монтаж пролетных строений мостов, путепроводов, эстакад. Типы пролетных строений в виде плоских плит, ребристых конструкции и пролетов коробчатого типа.   | 3         |                           |
| <b>Тема 2.5<br/>Контроль качества выполняемых работ законченных объектов</b>  | <i>Содержание учебного материала</i>   | <b>6</b>  | выполнение, фиксация      |
|   | <i>Практические занятия</i>  |           |                           |
|   | 1 Требования к материалам, применяемым для устройства автомобильных дорог и искусственных сооружений на них. Конструкции бетонных, железобетонных, металлических водопропускных труб.  | 3         |                           |
|   | 2 Контроль качества бетонных смесей. Определение плотности грунта в процессе обратной засыпки котлована. Контроль геометрических параметров возводимых конструкций (продольный, поперечный уклоны, ширина проезжей части, коэффициент уплотнения и др.). | 3         |                           |
| <b>Тема 2.6<br/>Выполнение обустройства автомобильных дорог и рекультивационных работах</b>   | <i>Содержание учебного материала</i>   | <b>2</b>  | выполнение, фиксация      |
|   | <i>Практические занятия</i>  |           |                           |
|   | 1 Горизонтальная и вертикальная разметки. Установка дорожных знаков, сигнальных столбиков, разделительной полосы, барьерного ограждения. Шумозащитные экраны, снегозащитные сооружения, противоэрозионные мероприятия.                                   | 1         |                           |
|   | 2 Восстановление временной полосы отвода.  | 1         |                           |
| <b>3 этап. Промежуточная аттестация в виде зачета с оценкой. Оформление отчета о прохождении производственной практики, сдача и защита отчета</b> |  | <b>4</b>  | зачет с оценкой           |
| <b>Всего</b>  |  | <b>36</b> |                           |

**Пояснения:** \*Формы текущего контроля могут быть: выполнение, демонстрация, определение, проектирование, создание, планирование, выделение, получение, изложение, решение, обоснование, фиксация, формулирование, доказательство, изготовление, нахождение.

## 5 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Производственная практика завершается промежуточной аттестацией в форме зачета с оценкой. Оценка по практике (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

В случае не прохождения производственной практики в установленные сроки по уважительной причине (медицинские показания, производственная необходимость, семейные обстоятельства) сроки проведения практики могут быть изменены в пределах текущего учебного года.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по практике приведен в Приложении А.

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Основные источники

1. Технология и организация реконструкции автомобильных дорог: учебное пособие для СПО / составители А.А. Быкова, А.Н. Канищев, О.В. Рябова. - Саратов: Профобразование, 2021. - 106 с. - ISBN 978-5-4488-1143-2. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/104814.html>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

2. 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>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

### Дополнительные источники

1. Горшкова, Н.Г. Изыскания и проектирование дорог промышленного железнодорожного транспорта: учебное пособие для СПО / Н.Г. Горшкова. - Саратов: Профобразование, 2021. - 170 с. - ISBN 978-5-4488-1104-3. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/104672.html>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей

2. Широкий, Г.Т. Строительные материалы и изделия: учебное пособие / Г.Т. Широкий, М.Г. Бортницкая. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. - 432 с. - ISBN 978-985-503-990-8. - Текст: электронный // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/100372.html>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3. Строительные материалы и изделия: учебное пособие для СПО / В.С. Руднов, Е.В. Владимирова, И.К. Доманская, Е.С. Герасимова; под редакцией И.К. Доманской. - 2-е изд. - Саратов: Профобразование, 2021. - 201 с. - ISBN 978-5-4488-1129-6. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/104915.html>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

4. Каклюгин, А. В. Материалы для жилищного, промышленного и дорожного строительства: учебное пособие / А.В. Каклюгин, И.В. Трищенко. - Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 260 с. - ISBN 978-5-9729-0387-0. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/98418.html>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Режим доступа  
Библиотека  
АлтГТУ

Библиотека  
АлтГТУ

### **Справочно-нормативные материалы**

1. СП 78.13330.2012 "Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85", утв. приказом Минрегиона России от 30.06.2012 N 272. – Режим доступа: //garant.astu

2. СНиП 12-01-2004 "Организация строительства" – [Электронный ресурс]: (одобренны постановлением Госстроя РФ от 19 апреля 2004 г. N 70) — Электрон. текстовые данные. — Москва: Строительные нормы и правила, 2004. - Режим доступа: //garant.astu

### **Интернет-ресурсы**

3. Пособие дорожника-мастера по охране окружающей среды (Распоряжение, Министерство транспорта РФ (Минтранс России), № ОС-339-Р, от 14.04.03) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.jurportal.ru>, свободный. - Загл. с экрана.

4. Снижение отрицательного воздействия на окружающую среду. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование в дорожном строительстве / Сб. науч. трудов «Исследования и разработки Союздорнии [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.complexdoc.ru/ntdtext/542864](http://www.complexdoc.ru/ntdtext/542864), свободный. - Загл. с экрана.

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Производственная практика проводится в организациях, выполняющих работы по строительству автомобильных дорог федерального значения, общего пользования (местных дорог) и внутрихозяйственных дорог, оснащенных современными, высокопроизводительными дорожными машинами, оборудованием для строительства автомобильных дорог. Оборудование рабочих мест проведения практики обеспечивается предприятиями – базами практик.

Производственная практика должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Рекомендуемые формы проведения производственной практики:

- работа по профилю специальности в качестве практиканта на рабочих местах или на рабочих должностях (в случае наличия вакансий) в организациях, на предприятиях различных организационно-правовых форм;
- работа на рабочих местах в специализированных сезонных или студенческих отрядах по профилю специальности;
- работа на рабочих местах в учебно-производственных мастерских, учебных участках (цехах), а также в образовательных подразделениях организаций, имеющих соответствующую лицензию;
- работа на рабочих местах в порядке индивидуальной подготовки у специалистов, прошедших аттестацию и имеющих соответствующую лицензию.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, соответствующие требованиям профессии, представляющие интерес для практиканта, профиль работы, которых отвечает приобретаемой специальности.

При выборе рабочего места студентам необходимо руководствоваться, прежде всего, моделью его специальности, а также исходить из того, что на рабочем месте будущий специалист должен получить практическую подготовку для выполнения конкретной работы (вида деятельности).





Приложение А (обязательное)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственных технический университет  
им. И. И. Ползунова»

Университетский технологический колледж

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПП.03.01**

Для специальности: 08.02.05 Строительство и эксплуатация  
автомобильных дорог и аэродромов

Форма обучения: очная, заочная

Барнаул 2019



Разработчики ФОМ по производственной практике ПП.03.01:

Свиридов В.Л., д.т.н., профессор кафедры ТС  
ФИО, учёное звание, должность, наименование кафедры

03.09.2019г  
дата

  
подпись

Трусевич Н.Н., ведущий инженер строительного отдела краевого государственного казенного учреждения «Алтайавтодор»  
ФИО, учёное звание, должность, наименование кафедры, предприятия

3 сентября 2019  
дата

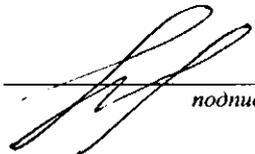
  
подпись

Эксперт:

Махров Е.Ю., начальник отдела контроля качества и внедрения новой техники  
ФИО, должность, учёное звание

Краевое государственное казенное учреждение «Управление автомобильных дорог Алтайского края» (КГКУ «АЛТАЙАВТОДОР»)  
наименование организации

3 сентября 2019  
дата

  
подпись

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

| Код контролируемой компетенции  | Способ оценивания и оценочные материалы   |
|---|---|
| ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5. | Календарный план выполнения задания по практике.<br>Проверка отчета.<br>Тестирование на защите отчета о практике (фонд оценочных материалов). |

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ЗАЩИТЕ ОТЧЕТА О ПРАКТИКЕ

1. Классификация грунтов. Расположение грунтов в теле насыпи. Теоретические предпосылки основ уплотнения земляного полотна. Определение оптимальной плотности и влажности грунта. Требования к плотности грунта в теле насыпи (ОК 02, ОК 07, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 4.5).
2. Водоотводные устройства и сооружения. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня и отвод грунтовых вод (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5).
3. Устройство водонепроницаемых и капилляра-прерывающих слоев. Водопускные трубы (ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
4. Восстановление и закрепление трассы. Расчистка дорожной полосы. Разбивка земляного полотна. Удаление растительного слоя. Рыхление нескальных грунтов (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
5. Возведение земляного полотна из боковых резервов автогрейдерами. Возведение земляного полотна из боковых резервов бульдозерами (ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
6. Возведение земляного полотна из боковых и сосредоточенных резервов и грунтовых карьеров скреперами (ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
7. Особенности возведения земляного полотна на косогорах. Возведение земляного полотна из привозного грунта (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
8. Разработка выемок в нескальных грунтах бульдозерами и скреперами. Разработка выемок экскаваторами (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
9. Особенности возведения земляного полотна на косогорах (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
10. Возведение земляного полотна из привозного грунта. Разработка выемок в нескальных грунтах бульдозерами и скреперами. Разработка выемок экскаваторами (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
11. Особенности возведения земляного полотна в горных условиях. Бурение скальных пород. Производство взрывных работ. Технология возведения земляного полотна в скальных грунтах (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
12. Возведение земляного полотна на болотах. Типы болот и способы возведения на них насыпей. Возведение земляного полотна в зимних условиях. Технико-экономическое обоснование способа подготовки грунта к разработке в зимнее время. Особенность возведения земляного полотна в зимнее время (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).
13. Устройство дорожных одежд. Классификация дорожных одежд. Теоретические основы повышения устойчивости покрытий низшего типа. Строительство дорожных одежд низших типов (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2).
14. Дорожные одежды с покрытиями переходных типов. Устройство гравийных оснований и покрытий. Устройство щебеночных оснований и покрытий (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.4, ПК 4.5).

15. Устройство мостовых переходов. Устройство дорожных одежд из укрепленных грунтов и местных малопрочных каменных материалов, обработанных вяжущими (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).

16. Требования, предъявляемые к грунтам, подлежащим укреплению вяжущим и укрепленному грунту (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).

17. Укрепление грунтов минеральными вяжущими материалами (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).

18. Дорожные одежды усовершенствованных типов. Характеристика усовершенствованных покрытий облегченного типа (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).

19. Устройство покрытий и оснований способом пропитки. Укрепление щебеночного основания пескоцементной смесью по способу пропитки. Устройство покрытий и оснований методом смешения на дороге. Устройство ШПО (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.4, ПК 4.5).

20. Устройство асфальтобетонных покрытий. Транспортирование горячих асфальтобетонных смесей. Организация производства работ. (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3)

21. Подготовительные работы. Укладка асфальтобетонной смеси. Уплотнение асфальтобетонной смеси. Особенности строительства покрытий из литых асфальтобетонных смесей (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3)

22. Устройство цементобетонных покрытий. Требования к материалам, применяемым для устройства цементобетонных покрытий и дорожному цементобетону (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).

23. Конструкции дорожных одежд с цементобетонным покрытием (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).

24. Определение скорости потока и сменной потребности в материалах. Проектирование вариантов машинно-дорожных отрядов. Проектирование технологической последовательности строительства цементобетонного покрытия (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.3).

25. Разработка технологических карт на устройство цементобетонного покрытия (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).

26. Организация строительства однослойного цементобетонного покрытия (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3)

27. Устройство сборных покрытий из бетонных и железобетонных плит (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).

28. Конструкции сборных покрытий. Технология строительства сборных покрытий (ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3).

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Основными критериями оценки разрабатываемых программ являются:

- освоение соответствующих компетенций;
- самостоятельность, творческий характер выполненной работы;
- обоснованность сделанных автором выводов и предложений;
- соответствие содержания проекта теме, целям и задачам, сформулированным в задании.

Кроме того, студент должен уверенно ориентироваться в собственном программном коде, при обнаружении преподавателем ошибок в логике работы программы доработать ее, а также правильно отвечать на практические вопросы по своей работе.

Оценка «отлично» (**75 - 100 баллов**) подразумевает самостоятельность разработки, наличие глубокого теоретического основания, детальную проработку выдвинутой цели, стройность и логичность изложения, аргументированность доводов студента, демонстрацию необходимого уровня освоения компетенций.

Оценка «хорошо» (**50 - 74 балла**) подразумевает самостоятельность разработки, наличие достаточного теоретического основания, достаточную проработку выдвинутой цели, связность и логичность изложения, аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка «удовлетворительно» (**25 - 49 баллов**) подразумевает самостоятельность разработки, недостаточность теоретического основания, недостаточную проработанность выдвинутой цели, небрежность в изложении и оформлении, недостаточную обоснованность содержащихся в работе решений, недостаточную аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» (**0 - 24 балла**) подразумевает недостаточную самостоятельность разработки, шаткость либо отсутствие теоретического основания, несвязность изложения, недостоверность предложенных решений или их несоответствие целям и задачам исследования, слабую аргументированность доводов студента, демонстрацию недостаточного уровня освоения компетенций.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ**

**1.1 ФОРМА БЛАНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ  
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет  
им. И. И. Ползунова»

Кафедра Транспортное строительство

Индивидуальное задание  
на производственную практику по модулю ПМ.03 «Организация и  
выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов»»  
(вид практики по УП)

студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

**График проведения практики**

| № п/п | Содержание работ, выполняемых на<br>практике | Сроки выполнения |
|-------|--|------------------|
|       |  |                  |
|       |  |                  |
|       |  |                  |
|       |  |                  |
|       |  |                  |

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О. студента)

**Инструктаж по ОТ, ТБ, ПБ, ПВТР**

Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О., должность)

**1.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ**

## ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет – основной документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики. Отчет должен быть проверен, защищен и подписан руководителем практики от университета.

Отчет составляется по разделам в следующей последовательности:

- титульный лист;
- введение;
- анализ выполненной работы;
- раздел по технике безопасности и охране труда (при необходимости);
- заключение;
- источники информации;
- приложения (схемы, зарисовки, фотографии и другой справочно-иллюстративный материал).

Введение должно содержать общие сведения о практике и краткую характеристику применяемых на учебной практике приборов и оборудования.

Раздел "Анализ выполненной работы" является основной частью отчета и составляет примерно 90 % его объема. В разделе дается описание и анализ выполненной работы с количественными и качественными характеристиками ее элементов. Приводятся необходимые иллюстрации.

Раздел "Техника безопасности и охрана труда" содержит сведения из соответствующих инструкций, действующих в организации.

В разделе "Заключение" студент должен представить выводы о состоянии и перспективах развития изученных на практике объектов (процессов).

Объем отчета должен соответствовать 15–25 страницам рукописного или печатного текста.

Завершающим этапом учебной практики является защита отчета с выставлением оценки, которая проводится не позднее 3 дней после окончания практики.

На защиту представляется отчет по практике со всеми материалами о выполнении групповых и индивидуальных заданий.

Все документы, характеризующие работу студента в период практики, заверяются подписью руководителя практики.

### 1.3 ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
*федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования*  
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)

Университетский технологический колледж

#### ОТЧЕТ

по производственной практике по модулю ПМ.03 «Организация и  
выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов»  
(вид практики)

в ГУП ДХ АК «Центральное ДСУ»  
(наименование организации)

ПП.03.01. 08.02.05.00№.000. От

Студент гр. \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О. студента)

Руководитель практики  
от университета \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики  
от предприятия \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_

Барнаул  
2019