

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»  
от «16» мая 2022 г. № 250-о

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ  
ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ**

**основной образовательной программы  
по специальности:**

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

**Сызрань, 2022 г.**

**РАССМОТРЕНА**

Предметно-цикловой комиссией  
общепрофессионального  
и профессионального циклов

Председатель Ларькина Т.В.

от «27» апреля 2022 г. протокол № 8

**СОГЛАСОВАНО**

Генеральный директор

ООО «Автодоринжиниринг»



С.Н. Пешохин

от «27» апреля 2022 г. протокол № 8

**Составитель:**

Лукьяненко И.С, методист строительного профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

**Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная):** Ежкова И.Н., методист строительного профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 11 января 2018 г. № 25.

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта 16.043 «Дорожный рабочий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 декабря 2014г. № 1078н, 3 уровня квалификации.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (далее производственная практика) профессионального модуля ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (далее ВПД) - Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов и соответствующих общих (далее ОК) и профессиональных компетенций (далее ПК).

## **1.2. Цели и задачи производственной практики**

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими ПК обучающийся в ходе прохождения производственной практики ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов должен:

**иметь практический опыт:**

- геодезических и геологических изысканиях;
- выполнении разбивочных работ

## **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики**

Всего – 72 часа (2 недели).

Итоговая аттестация проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в рамках ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата освоения практики
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

**В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:**

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	Заполнять ежедневно дневник о ходе прохождения производственной практики; Выполнить индивидуальное задание и оформить результаты в печатном варианте с помощью MS Word: Изучение устройства оптического теодолита. Участие в установке выносных отметок
ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	Заполнять ежедневно дневник о ходе прохождения производственной практики; Выполнить индивидуальное задание и оформить результаты в печатном варианте с помощью MS Word: Определение строения, структуры и свойств минералов
ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	Заполнять ежедневно дневник о ходе прохождения производственной практики; Выполнить индивидуальное задание и оформить результаты в печатном варианте с помощью MS Word: Проектирование продольного профиля
ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах	Заполнять ежедневно дневник о ходе прохождения производственной практики; Выполнить индивидуальное задание и оформить результаты в печатном варианте с помощью MS Word: Создание чертежа продольного профиля

#### 3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
Раздел 1. Организация (предприятие) – база прохождения практики	Оформление на работу, вводный инструктаж, знакомство с дорожно-строительной организацией, ее производственной базой, объектом строительства.	6
Раздел 2. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	Участие в восстановлении трассы и закрепление на местности основных точек проекта дороги с установкой пикетажных столбов, переходных кривых, выносных отметок (реперов) трассы. Проведение работ по расчистке полосы отвода от леса, кустарника, корчевка пней, обеспечение отвода поверхностных вод.	18

<p>Раздел 3. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>Работа по возведению земляного полотна с установкой разбивочных знаков. Ручные работы при разработке грунта в выемках, при разравнивании грунта в теле насыпи, планировке откосов при укатке. Участие в контроле соблюдения проектного профиля земляного полотна. Участие в работе по подготовке земляного полотна для укладки покрытий, разбивочные работы, проверка поперечных профилей.</p> <p>Подсобные ручные работы по устройству оснований и покрытий из гравия, щебня и других материалов. Распределение и разравнивание их. Выполнение ручных работ при устройстве железобетонного и асфальтобетонного покрытий, выравнивание слоя покрытия вручную. Участие в отделочных и укрепительных работах откосов насыпей и выемок дна резервов и канав от размыва водой.</p> <p>Участие в изыскательских работах. Вынос трассы в натуру. Фиксирование контрольных точек (ВУ, НТ, ТК ); разбивка пикетажа, нивелировка пикетов и плюсовых точек.</p>	<p><b>12</b></p>
<p>Раздел 4. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>Участие в работах по обустройству дорог. Выполнение ручных работ при устройстве берм для дорожных знаков стоек ограждений, нанесение разметки. Содержание элементов обустройства (покраска, отмывка). Участие в работах по приготовлению асфальтобетонных и цементобетонных смесей.</p> <p>Выполнение работ по устройству бордюрного камня и укладки тротуарной плитки. Участие в проведении лабораторных анализов при приготовлении дорожно-строительных материалов на АБЗ и проведении экспериментов и испытаний при приемке дороги в эксплуатацию. Выполнении работ при ямочном ремонте</p>	<p><b>12</b></p>
<p>Раздел 5. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах</p>	<p>Укладке водопропускных труб, их сборка, установка оголовков с последующей гидроизоляцией и засыпкой труб. Работа по укреплению русла и откосов насыпи.</p>	<p><b>18</b></p>
	<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>	<p><b>6</b></p>
	<p><b>Всего</b></p>	<p><b>72</b></p>



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Организация практики**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между профессиональными образовательными организациями (далее – ПОО) и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с основной образовательной программой среднего профессионального образования.

Производственная практика ПМ.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и ПОО.

ПОО осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора или иного уполномоченного им лица ПОО с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на

практику в соответствии с данной рабочей программой.

#### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях/предприятиях, оснащенных современным оборудованием, использующих современные информационные технологии, имеющих лицензию.

#### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

1. Антонов Н.М. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах. Описание и таблицы/ Н.М.Антонов, Н.А. Боровков, Н.Н.Бычков, Ю.Н. Фриц – М.: Изд-во Транспортная компания, 2016. – 200 с.
2. Бондарева, Э. Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог: Учебное пособие для СПО / Э. Д. Бондарева, М. П. Клековкина. - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. – 210 с. . – (Профессиональное образование)
3. Бондарев В.П. Геология: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2018. – 208 с.
4. Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии: Учебник для СПО / Н.А.Буденков, П.А.Нехорошков, О.Г. Щекова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2018. – 272 с.
5. Красильщиков И.М. Проектирование автомобильных дорог и аэродромов: Учебное пособие для СПО/ И.М. Красильщиков, Л.В.Елизаров- 2-е изд., испр. и доп. — М.: Изд-во Проспект, 2017. – 216 с
6. Лолаев А. Б.Инженерная геология и грунтоведение: Учебное пособие/ А.Б.Лолаев, В.В. Бутюгин – М.: Изд-во Феникс, 2017. – 350 с. – (Среднее профессиональное образование (СПО))
7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: Учебник для СПО/ Е.В.Михеева, О.И. Титова - 3-е изд., стер.- М.: 2016.-416 с.
8. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учебное пособие для СПО/ Е.В.Михеева, О.И. Титова - 1-е изд., стер.- М.:Издательский центр "Академия" 2017.-288 с.
9. Струченков В.И. Методы оптимизации трасс в САПР линейных сооружений– М.: Изд-во: Солон-пресс, 2014. – 272 с.

##### **Дополнительные источники**

1. Антонов Н.М. Проектирование и разбивка вертикальных кривых на автомобильных дорогах. Описание и таблицы/ Н.М.Антонов, Н.А. Боровков, Н.Н.Бычков, Ю.Н. Фриц – М.: Изд-во Транспортная компания, 2016. – 200 с.
2. Бондарева, Э. Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог: Учебное пособие для СПО / Э. Д. Бондарева, М. П. Клековкина. - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. – 210 с. . – (Профессиональное образование)
3. Бондарев В.П. Геология: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2018. – 208 с.
4. Буденков Н.А. Курс инженерной геодезии: Учебник для СПО / Н.А.Буденков,П.А.Нехорошков, О.Г. Щекова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Форум, 2018. – 272 с.
5. Красильщиков И.М. Проектирование автомобильных дорог и аэродромов: Учебное пособие для СПО/ И.М. Красильщиков, Л.В.Елизаров- 2-е изд., испр. и доп. — М.: Изд-во Проспект, 2017. – 216 с
6. Лолаев А. Б.Инженерная геология и грунтоведение: Учебное пособие/ А.Б.Лолаев, В.В. Бутюгин – М.: Изд-во Феникс, 2017. – 350 с. – (Среднее профессиональное образование (СПО))
7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: Учебник для СПО/ Е.В.Михеева, О.И. Титова - 3-е изд., стер.- М.: 2016.-416 с.
8. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности:Учебное пособие для СПО/ Е.В.Михеева, О.И. Титова - 1-е изд., стер.- М.:Издательский центр "Академия" 2017.-288 с.
9. Струченков В.И. Методы оптимизации трасс в САПР линейных сооружений– М.: Изд-во: Солон-пресс, 2014. – 272 с.

#### **Нормативно-правовая документация:**

1. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой) [Текст]. – Введ. 2014-01-01. – М.: Стандартиформ, 2020 год. – 64 с.
2. ГОСТ 21.701-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог [Текст]. – Введ. 2015-01-01. – М.: Стандартиформ, 2020 – 32 с.
3. ГОСТ Р 52399–2005. Геометрические элементы автомобильных дорог.
4. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85 (с Изменением № 1). М.: Минрегион России, 2013.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта.

#### **4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики**

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики в учебно-производственной мастерской.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (практический опыт в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Геодезических и геологических изысканиях; выполнении разбивочных работ.</p>	<p>Владеет методами организации геодезических работ при проектировании и строительстве дорог. Показывает умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Владеет различными геодезическими инструментами для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных геодезических изысканий. Использует нормативно-справочные документы для выполнения задач в профессиональной сфере деятельности. Демонстрирует умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач. Показывает умения выполнять расчеты конструктивных элементов дорог и аэродромов. Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов применяемых в профессиональной сфере деятельности.</p>	<p>- экспертное наблюдение за выполнением работ на практике (за продуктом деятельности и процессом деятельности); - дифференцированный зачет по практике (защита отчета по практике); - квалификационный экзамен (оценивается в процессе выполнения комплексного практического задания)</p>
		<b>Дифференцированный зачет</b>

## 6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта  
по профессии 16.043 "Дорожный рабочий, 3 уровень квалификации и ФГОС СПО  
по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**

<b>Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)</b>	<b>Вид профессиональной деятельности (ФГОС СПО)</b>
Формулировка ОТФ: Выполнение работ по строительству и эксплуатации дорожных одежд, искусственных сооружений и обстановки пути	Формулировка ВПД: Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов
Трудовые функции Выполнение работ по устройству покрытий из щебня и гравия вручную	ПК1.1 Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов

<b>Требования ПС</b>	<b>Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ</b>	
Название ТФ Выполнение работ по устройству покрытий из щебня и гравия вручную	ПК1.1 Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	
<b>Трудовые действия</b>	<b>Практический опыт</b>	<b>Виды работ на практике</b>
Выполнение работ по определению высотных отметок дорожных сооружений при помощи геодезического инструмента	Геодезические изыскания Выполнение разбивочных работ	Участие в восстановлении трассы и закрепление на местности основных точек проекта дороги с установкой пикетажных столбов, переходных кривых, выносных отметок (реперов) трассы. Проведение работ по расчистке полосы отвода от леса, кустарника, корчевка пней, обеспечение отвода поверхностных вод.