

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО  
Директор Колледжа ПсковГУ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе и  
международной деятельности

 Д.В. Гринёв

 О.А. Серова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**  
**Преддипломная практика (по профилю специальности) по ПМ 01**  
**Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и**  
**аэродромов, по ПМ 02 Выполнение работ по производству дорожно-**  
**строительных материалов, по ПМ 03 Выполнение работ по**  
**строительству автомобильных дорог и аэродромов, по ПМ.04 Участие в**  
**работах по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов и по ПМ.05**  
**Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,**  
**должностям служащих.**

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

Очная форма обучения

Квалификация выпускника - техник

Псков  
2021

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссии строительства и архитектуры

протокол № 1 от 31.08 2021 г.

Заведующий отделением-председатель  
предметно-цикловой комиссии  
строительства и архитектуры

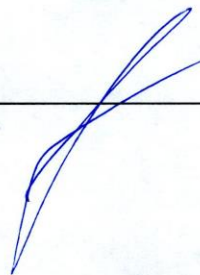


И.С.Кондратьева

« 31 » 08 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно-методической работе  
Колледжа ПсковГУ



Н.Ю.Таратынова

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

## **1.1. Область применения программы преддипломной практики**

Программа преддипломной практики является составной частью ООП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Преддипломная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

### **ВД 1 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.

### **ВД 2 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов:**

ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.

### **ВД 3 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов:**

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;

ПК 3.4. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.

### **ВД 4 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов:**

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 автомобильных дорог и аэродромов;

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

### **ВД 5 Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»:**

ПК 5.1. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог;

ПК 5.2 Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

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.

## **1.2. Цели и задачи преддипломной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

Целями преддипломной практики являются: становление общепрофессиональной компетентности обучающихся в процессе решения профессионально-технических задач в условиях реального взаимодействия с трудовым коллективом и инженерно-техническими работниками на предприятиях дорожного хозяйства.

Задачей преддипломной практики по специальности **08.02.05**

**«Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».** является освоение видов профессиональной деятельности:

Код Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций

ВД 1 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов;

ВД 2 Выполнение работ по производству дорожно-строительных

материалов;

ВД 3 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;

ВД 4 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов;

т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, ознакомление с передовой технологией работ, организацией труда и экономикой производства, приобретение умений организаторской работы по избранной специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика как конечный этап обучения должна показать степень готовности обучающихся к самостоятельной работе в качестве техника в условиях производства.

В ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен:

**знать:**

- содержание геодезических чертежей (карты, планы, профили), последовательность их составления;
- устройство, поверки и юстировку современных геодезических приборов (теодолитов, нивелиров, буссолей, приборов для измерения линий);
- способы, точность и последовательность выполнения геодезических работ по измерению горизонтальных и вертикальных углов, превышении одной точки над другой, длин линий, последовательность выполнения различных топографических съемок;
- методы переноса проекта в натуру;
- элементы общей геологии;
- основные сведения о грунтах, их прочностных, деформационных, физических, вводно-физических и механических свойствах;
- механику грунтов;
- инженерно-геологические характеристики различных грунтов, почв, слабых и вечномёрзлых грунтов;
- инженерно-геологические особенности условий строительства в различных природных условиях;
- инженерно-геологические обследования дорожной полосы, поиски и разведку дорожно-строительных материалов;
- основные задачи экологии геологической среды;
- мероприятия при проведении изыскательских работ;
- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду;

- классификацию, состав, свойства и область применения строительных материалов и грунтов;
- рецептуру и способы приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей;
- методы и средства контроля качества дорожно-строительных материалов;
- способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- технологии по сохранению окружающей среды при добыче и переработке дорожно-строительных материалов и приготовлении асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- условия безопасности и охраны труда;

**уметь:**

- читать и составлять геодезические чертежи;
- использовать геодезические чертежи для составления проекта инженерных сооружений;
- производить геодезические измерения для составления чертежей;
- производить топографическую съемку участка местности;
- производить математическую и графическую обработку топографической съемки участка местности;
- выполнять работы по выносу проекта в натуру;
- выполнять исполнительную съемку построенных сооружений;
- проводить инженерно-геологические обследования при изысканиях, строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов;
- определять основные виды и разновидности грунтов и их важнейшие физико-механические свойства;
- обоснованно выбирать грунта для возведения земляного полотна автомобильной дороги;
- разбираться в геологических процессах и инженерно-геологических явлениях, оценивать их и выдавать рекомендации по защитным инженерным мероприятиям;
- беречь и защищать окружающую природу;
- 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;
- выбирать дорожно-строительные материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;

- работать с лабораторным оборудованием при определении свойств материалов;
- подбирать составы цементобетона и асфальтобетона с учетом их работы в конструкции и климатических условий;
- 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;
- объяснить по схемам принцип работы машин и рабочего оборудования;
- выбрать тип машины для производства различных видов работ;

**иметь практический опыт:**

- геодезических и геологических изысканиях;
- выполнении разбивочных работ.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен освоить основные виды деятельности: «Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов», «Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов», «Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов», «Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов» и «Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции.

### **Перечень общих компетенций**

Код	Наименование общих компетенций
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.

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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
ВД 2	Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
ПК 2.1.	Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
ВД 3	Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
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
ПК 3.4.	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
ВД 4	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
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 автомобильных дорог и аэродромов;
ПК 4.5	Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ВД 5	Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»
ПК 5.1.	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
ПК 5.2	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план преддипломной практики

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Кол-во часов практики на тематику модуля
1	2	3
П К 1.1-1.4 ОК 01 – 05, ОК 09-11	Тема 1. Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.	36
П К 2.1 ОК 01 – 05, ОК 09-11	Тема 2. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.	24
ПК 3.1 - 3.4 ОК 01 - 11	Тема 3. Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	24
ПК 4.1 – 4.5 ОК 01 - 11	Тема 4. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.	24
ПК 5.1 – 5.2 ОК 01 - 11	Тема 5. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	24
ОК 01 - 11	Систематизация собранного материала и составление отчета по преддипломной практике	12
	<b>Итого</b>	<b>144</b>

#### 3.2. Содержание преддипломной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	Тема 1. Проектирование конструктивных элементов автомобильных	Ознакомление со структурой и производственной деятельностью организации.	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09-11	П К 1.1-1.4
2		Ознакомление с методами проектирования автомобильных	12		П К 1.1-1.4

	дорог и аэродромов.	дорог. Выполнение проектных работ: разработка поперечных профилей земляного полотна; определение объемов земляных работ; построение конструкции дорожной одежды, расчет потребности материалов для конструктивных слоёв дорожной одежды; расчет отверстия водопропускных труб.		ОК 01 – ОК 05, ОК 09-11	
3		Изучение правил охраны труда и техники безопасности при изыскательских работах Техническая учеба перед началом работы в звене изыскательской партии	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09-11	П К 1.1-1.4
4		Работа в одном из звеньев изыскательской партии: угломерщика, пикетажиста, нивелировщика, геолога	12	ОК 01 – ОК 05, ОК 09-11	П К 1.1-1.4
5		Итого	36		
6	Тема 2. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов.	Ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью асфальтобетонного завода, карьера, управлением производством. Изучение номенклатуры выполняемых работ, отчетной документации. Изучение должностных обязанностей и прав ИТР среднего звена	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09-11	П К 2.1
7		Изучение сведений о местных строительных материалах района строительства и путях доставки недостающих (привозных) материалов. изучение методик исследования физико-механических свойств строительных материалов, подготовки лабораторных образцов и методов статистической обработки полученных результатов.	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09-11	П К 2.1
8		Реализация технологического процесса приготовления асфальтобетонной смеси, контроль технологических процессов, контроль качества готовой продукции. Оформление паспорта для отпускаемой продукции	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09-11	П К 2.1
		Реализация технологического процесса приготовления щебня, контроль технологических	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09-11	П К 2.1

		процессов, контроль качества готовой продукции. Оформление паспорта для отпускаемой продукции			
9		Итого	24		
10	Тема 3. Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	Ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью, управлением производством дорожно-строительной организации. Изучение номенклатуры строительно-монтажных работ, экономических показателей и производственной деятельности дорожной организации, отчетной документации.	6	ОК 01 - ОК11	ПК 3.1 - 3.4
11		Изучение должностных обязанностей и прав ИТР среднего звена (мастера, техника, прораба, бригадира, диспетчера).	6	ОК 01 - ОК11	ПК 3.1 - 3.4
12		Работа в качестве дублера мастера или бригадира на участке строящейся дороги. Изучение методов организации работ при строительстве элементов автодороги пути и методов повышения производительности труда и снижения стоимости строительства; работ в дорожном строительстве.	6	ОК 01 - ОК11	ПК 3.1 - 3.4
13		Составление и выдача задания, прием законченных работ. Контроль за обеспечением бригад строительными материалами, инструментами, транспортом, спецодеждой.	6	ОК 01 - ОК11	ПК 3.1 - 3.4
14		Итого	24		
15	Тема 4. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов..	Ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью, управлением производства работ дорожно-эксплуатационной организации. Изучение номенклатуры работ содержания и ремонта автодорог и искусственных сооружений.	4	ОК 01 – ОК 11	ПК 4.1- ПК 4.5
16		Знакомство с паспортами эксплуатируемых дорог; с документами сбора данных и анализом статистики дорожно-транспортных происшествий;	6	ОК 01 – ОК 11	ПК 4.1- ПК 4.5

17		Участие в работах сбора данных и выборочные наблюдения на дорогах за интенсивностью и составом движения; изучение режимов движения транспортных потоков на характерных участках	6	ОК 01 – ОК 11	ПК 4.1- ПК 4.5
18		Принимать участие в технологическом процессе содержания автодорог: работать в качестве дублера мастера или бригадира. Определять объёмы работ. Составлять и выдавать задания, принимать законченные работы. Следить за обеспечением бригад строительными материалами, инструментами, транспортом, спецодеждой.	6	ОК 01 – ОК 11	ПК 4.1- ПК 4.5
19		Принимать участие в технологическом процессе ремонта автодорог: работать в качестве дублера мастера или бригадира. Определять объёмы ремонтных работ, потребность материалов. Составлять и выдавать задания, принимать законченные работы. Следить за обеспечением бригад строительными материалами, инструментами, транспортом, спецодеждой.	6	ОК 01 – ОК 11	ПК 4.1- ПК 4.5
20		Итого	24		
21	Тема 5. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	12	ОК 01 – ОК 11	ПК 5.1- ПК 5.2
		Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	12	ОК 01 – ОК 11	ПК 5.1- ПК 5.2
22		Итого	24		
23	Подготовка отчета по практике	Оформление отчета по преддипломной практике	12	ОК 01 – ОК 11	
24		Всего	144		

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

##### **4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики**

###### **а) Основные источники, в т.ч. из ЭБС:**

1. Лазарев Ю.Г. Реконструкция автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лазарев Ю.Г., Собко Г.И.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19036.html>.— ЭБС «IPRbooks»

###### **б) Дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:**

1. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура (Электронный ресурс) : учебник и практикум для академического бакалавриата / Солодкий А. И., Горев А. Э., Бондарева Э. Д. ; под ред. А. И. Солодкого — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 290 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-6706-7.

2. Строительство автомобильных дорог (Электронный ресурс) : учебник / В.В. Ушаков, В.М. Ольховиков под ред. — М.: КноРус, 2014. — 572 с. — ISBN 978-5-406-03446-0.(для высшего образования)

###### **в) Информационное обеспечение дисциплины:**

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS Windows XP).
2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).
3. Программа для компьютерного тестирования знаний обучающихся по темам дисциплины.

###### **г) Ресурсы сети «Интернет»:**

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.
2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».
3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.
4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.
5. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com.

##### **4.2. Материально-техническое обеспечение**

Для освоения программы практики необходима база производственной практики.

Практика по профилю специальности должна проводиться в передовых дорожно-строительных организациях: ГБУ «Псковавтодор», ООО «ДЭУ №10», ООО «Автомобильные дороги Пскова», ООО «СтройДорМост Проект», ООО «Технострой», АО «БУЕР», ООО «Дорожное эксплуатационное предприятие №279», на основе прямых связей или договоров.

Оборудование: объекты практики оснащены современным оборудованием и механизмами, а также квалифицированными кадрами, которые должны обеспечить выполнение программы практики.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимся отчета выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	1. Грамотное осуществление методики полевых геодезических работ в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов. 2. Выполнение камеральной обработки материалов изысканий. 3. Нанесение на топографические карты и планы материалов изысканий.	1. Оценка правильности проведения методики геодезических работ. 2. Проверка подготовленной документации в результате камеральной обработки и нанесения результатов обработки на планы и карты.
ПК 1.2 Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	1. Осуществление сбора необходимой информации для обследования грунтов и почв вдоль дорожной полосы. 2. Обследование грунтов и почв. Отрывка шурфа. Взятие монолита. 3. Построение грунтово-геологического разреза по материалам обследования	1. Анализ проведенной работы при обследовании грунтов и проверка правильности построения грунтово-геологического разреза.
ПК 1.3 Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	1. Проверка правильности расчёта и построения закруглений трассы автомобильной дороги, начала и конца закругления, прямых участков трассы. 2. Проектирование поперечного профиля	1. Оценка (проверка) правильности построения плана трассы, поперечного профиля и конструкции основных дорожной одежды. 2. Проверка

	<p>автомобильной дороги.</p> <p>3.Конструирование дорожной одежды.</p> <p>4. Подготовка документации по проектированию конструктивных элементов автомобильных дорог.</p>	<p>подготовленной документации для проектирования основных элементов автомобильной дороги.</p>
<p>ПК 1.4 Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах</p>	<p>1.Проверка правильности размещения транспортных сооружений на продольном профиле автомобильной дороги.</p> <p>2. Подготовка (оформление) документации по проектированию транспортных сооружений на автомобильных дорогах и аэродромах.</p>	<p>1.Оценка (проверка) правильности размещения транспортных сооружений на автомобильных дорогах.</p> <p>2. Оценка владения основами камерального оформления документации.</p>
<p>ПК 2.1. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень сформированности профессиональных умений и навыков;</li> <li>• профессиональная компетентность;</li> <li>• отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств;</li> <li>• качество выполнения всех задач и видов работы на практике;</li> <li>• качество и своевременность сдачи отчетной документации.</li> </ul>	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень сформированности профессиональных умений и навыков;</li> <li>• профессиональная компетентность;</li> <li>• отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств;</li> <li>• качество</li> </ul>	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет</p>

	<p>выполнения всех задач и видов работы на практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• качество и своевременность сдачи отчетной документации.</li> </ul>	<p>оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 4.1. Организация и выполнение работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень сформированности профессиональных умений и навыков;</li> <li>• профессиональная компетентность;</li> <li>• отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств;</li> <li>• качество выполнения всех задач и видов работы на практике;</li> <li>• качество и своевременность сдачи отчетной документации.</li> </ul>	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень сформированности профессиональных умений и навыков;</li> <li>• профессиональная компетентность;</li> <li>• отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств;</li> <li>• качество выполнения всех задач и видов работы на практике;</li> <li>• качество и своевременность сдачи отчетной документации.</li> </ul>	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью</p>



		руководителя.
ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень сформированности профессиональных умений и навыков;</li> <li>• профессиональная компетентность;</li> <li>• отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств;</li> <li>• качество выполнения всех задач и видов работы на практике;</li> <li>• качество и своевременность сдачи отчетной документации.</li> </ul>	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень сформированности профессиональных умений и навыков;</li> <li>• профессиональная компетентность;</li> <li>• отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств;</li> <li>• качество выполнения всех задач и видов работы на практике;</li> <li>• качество и своевременность сдачи отчетной документации.</li> </ul>	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 4.5. Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень сформированности профессиональных умений и навыков;</li> <li>• профессиональная компетентность;</li> </ul>	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств;</li> <li>• качество выполнения всех задач и видов работы на практике;</li> <li>• качество и своевременность сдачи отчетной документации.</li> </ul>	<p>производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 5.1. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог..	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень сформированности профессиональных умений и навыков;</li> <li>• профессиональная компетентность;</li> <li>• отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств;</li> <li>• качество выполнения всех задач и видов работы на практике;</li> <li>• качество и своевременность сдачи отчетной документации.</li> </ul>	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 5.2. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень сформированности профессиональных умений и навыков;</li> <li>• профессиональная компетентность;</li> <li>• отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств;</li> <li>• качество выполнения всех задач и видов работы на практике;</li> <li>• качество и своевременность сдачи отчетной документации.</li> </ul>	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от</p>

		производства и заверенный печатью и подписью руководителя.
--	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;</li> <li>- проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>- оценка рисков на каждом шагу;</li> <li>- оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации;</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося</p> <p>Контроль своевременности сдачи отчета по практике</p>
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</li> <li>- Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты;</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременности сдачи отчета по практике</p>
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование актуальной нормативно-правовой документацию по специальности;</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременности сдачи отчета по практике</p>
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач;</li> <li>- планирование профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль</p>

		своевременности сдачи отчета по практике
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявление толерантности в рабочем коллективе;</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременности сдачи отчета по практике</p>
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать значимость своей специальности;</li> <li>- демонстрировать поведение на основе общечеловеческих ценностей;</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременности сдачи отчета по практике</p>
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте;</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременности сдачи отчета по практике</p>
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры;</li> <li>- поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременности сдачи отчета по практике</p>
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременности сдачи</p>

		отчета по практике
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке;	Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.  Контроль своевременности сдачи отчета по практике
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.	Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.  Контроль своевременности сдачи отчета по практике

## 6. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

### 6.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения преддипломной практики являются следующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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
ПК 2.1.	Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
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
ПК 3.4.	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
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 автомобильных дорог и аэродромов;
ПК 4.5	Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 5.1.	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
ПК 5.2	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
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

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатель и сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
<p><i>Знать:</i> содержание геодезических чертежей (карты, планы, профили), последовательность их составления устройство, поверки и юстировку современных геодезических приборов (теодолитов, нивелиров, бусселей, приборов для измерения линий) способы, точность и последовательность выполнения геодезических работ по измерению горизонтальных и вертикальных углов, превышении одной точки над другой, длин линий, последовательность выполнения различных топографических съемок методы переноса проекта в натуру элементы общей геологии основные сведения о грунтах, их прочностных, деформационных, физических, вводно-физических и механических свойствах механику грунтов инженерно-геологические характеристики различных грунтов, почв, слабых и вечномёрзлых грунтов инженерно-геологические особенности условий строительства в различных природных условиях инженерно-геологические обследования дорожной полосы, поиски и разведку дорожно-строительных материалов основные задачи экологии геологической среды мероприятия при проведении</p>	Знает основные понятия и положения, понятия, определения	Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения	Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения	Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения	Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения	Устный опрос, тестирование, экзамен

<p>изыскательских работ  изыскания автомобильных  дорог и аэродромов,  включая геодезические и  геологические изыскания  определение  экономической  эффективности проектных  решений  оценку влияния  разрабатываемых  проектных решений на  окружающую среду  классификацию, состав,  свойства и область  применения строительных  материалов и грунтов;  рецептуру и способы  приготовления  асфальтобетонных и  цементобетонных смесей;  методы и средства  контроля качества  дорожно-строительных  материалов;  способы добычи и  переработки дорожно-  строительных материалов;  технологическую  последовательность  приготовления  асфальтобетонных,  цементобетонных и других  смесей;  передовые технологии  добычи и переработки  дорожно-строительных  материалов;  технологии по сохранению  окружающей среды при  добыче и переработке  дорожно-строительных  материалов и  приготовлении  асфальтобетонных,  цементобетонных и других  смесей;  условия безопасности и  охраны труда</p>						
<p><i>Уметь:</i>  читать и составлять  геодезические чертежи  использовать  геодезические чертежи для  составления проекта  инженерных сооружений  производить  геодезические измерения  для составления чертежей  производить  топографическую съемку  участка местности  производить</p>	<p>Решает   типовые  задачи,  доказывает  утверждения,  применяет  знания на  практике,  владеет  алгоритмами</p>	<p>Не  демонстрирует  основные  умения</p>	<p>В основном  демонстрирует  основные  умения</p>	<p>Демонстрирует  умения в  стандартных  ситуациях ...</p>	<p>Свободно  демонстрирует  умение, в  том числе, в  нестандартных  ситуациях  ...</p>	<p>Тестирование,  экзамен</p>



<p>математическую и графическую обработку топографической съемки участка местности выполнять работы по выносу проекта в натуру выполнять исполнительную съемку построенных сооружений проводить инженерно-геологические обследования при изысканиях, строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов определять основные виды и разновидности грунтов и их важнейшие физико-механические свойства обоснованно выбирать грунта для возведения земляного полотна автомобильной дороги разбираться в геологических процессах и инженерно-геологических явлениях, оценивать их и выдавать рекомендации по защитным инженерным мероприятиям беречь и защищать окружающую природу 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 выбирать дорожно-строительные материалы на основе анализа их свойств для конкретного</p>						
--	--	--	--	--	--	--

применения; работать с лабораторным оборудованием при определении свойств материалов; подбирать составы цементобетона и асфальтобетона с учетом их работы в конструкции и климатических условий; 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 объяснить по схемам принцип работы машин и рабочего оборудования  выбрать тип машины для производства различных видов работ						
<b>Иметь практический опыт:</b> геодезических и геологических изысканиях выполнении разбивочных работ	Владеет методами, принципа ми, навыками	Не владеет основными методами, принципам и, навыками	Частично владеет основными методами, принципами, навыками	В основном владеет основными методами, принципами, навыками	Свободно владеет основными методами, принципами, навыками	Контрольная работа, индивидуальн о задание, экзамен

### 6.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: дневник практики, отчет по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

### 6.4. Критерии оценки итогов преддипломной практики

**Оценка «отлично»** ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой преддипломной практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объём информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает:

- содержание геодезических чертежей (карты, планы, профили), последовательность их составления;
- устройство, поверки и юстировку современных геодезических приборов (теодолитов, нивелиров, буссолей, приборов для измерения линий);

- способы, точность и последовательность выполнения геодезических работ по измерению горизонтальных и вертикальных углов, превышении одной точки над другой, длин линий, последовательность выполнения различных топографических съемок;
- методы переноса проекта в натуру;
- элементы общей геологии;
- основные сведения о грунтах, их прочностных, деформационных, физических, вводно-физических и механических свойствах;
- механику грунтов;
- инженерно-геологические характеристики различных грунтов, почв, слабых и вечномёрзлых грунтов;
- инженерно-геологические особенности условий строительства в различных природных условиях;
- инженерно-геологические обследования дорожной полосы, поиски и разведку дорожно-строительных материалов;
- основные задачи экологии геологической среды;
- мероприятия при проведении изыскательских работ;
- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду;
- классификацию, состав, свойства и область применения строительных материалов и грунтов;
- рецептуру и способы приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей;
- методы и средства контроля качества дорожно-строительных материалов; способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- технологии по сохранению окружающей среды при добыче и переработке дорожно-строительных материалов и приготовлении асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- условия безопасности и охраны труда.

Объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

**Оценка «хорошо»** ставится при условии, когда программа преддипломной практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной

работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу преддипломной практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающийся ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчётной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе преддипломной практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушение обучающимся программы преддипломной практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по преддипломной практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу преддипломной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

## **6.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

**Аннотация рабочей программы преддипломной практики**  
**Преддипломная практика (по профилю специальности) по ПМ 01**  
**Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и**  
**аэродромов, по ПМ 02 Выполнение работ по производству дорожно-**  
**строительных материалов, по ПМ 03 Выполнение работ по**  
**строительству автомобильных дорог и аэродромов, по ПМ.04**  
**Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог**  
**и аэродромов и по ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким**  
**профессиям рабочих, должностям служащих.**

1. Цель и планируемые результаты прохождения преддипломной практики.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен освоить основные виды деятельности: «Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов», «Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов», «Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов», «Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов» и «Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции.

**Перечень общих компетенций**

Код	Наименование общих компетенций
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.

## Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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
ВД 2	Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
ПК 2.1.	Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
ВД 3	Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
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
ПК 3.4.	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
ВД 4	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
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 автомобильных дорог и аэродромов;
ПК 4.5	Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ВД 5	Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»
ПК 5.1.	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
ПК 5.2	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	геодезических и геологических изысканиях
	выполнении разбивочных работ
уметь	читать и составлять геодезические чертежи использовать геодезические чертежи для составления проекта инженерных сооружений производить геодезические измерения для составления чертежей

	<p>производить топографическую съемку участка местности</p> <p>производить математическую и графическую обработку топографической съемки участка местности</p> <p>выполнять работы по выносу проекта в натуру</p> <p>выполнять исполнительную съемку построенных сооружений</p> <p>проводить инженерно-геологические обследования при изысканиях, строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>определять основные виды и разновидности грунтов и их важнейшие физико-механические свойства</p> <p>обоснованно выбирать грунта для возведения земляного полотна автомобильной дороги</p> <p>разбираться в геологических процессах и инженерно-геологических явлениях, оценивать их и выдавать рекомендации по защитным инженерным мероприятиям</p> <p>беречь и защищать окружающую природу</p> <p>выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией</p> <p>вести и оформлять документацию изыскательской партии</p> <p>проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги</p> <p>производить технико-экономические сравнения</p> <p>пользоваться современными средствами вычислительной техники</p> <p>пользоваться персональными компьютерами и программами к ним</p> <p>по проектированию автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>оформлять проектную документацию</p> <p>выбирать дорожно-строительные материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;</p> <p>работать с лабораторным оборудованием при определении свойств материалов;</p> <p>подбирать составы цементобетона и асфальтобетона с учетом их работы в конструкции и климатических условий;</p> <p>ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;</p> <p>обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования;</p> <p>устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей</p> <p>объяснить по схемам принцип работы машин и рабочего оборудования</p> <p>выбрать тип машины для производства различных видов работ</p>
--	---

знать	<p>содержание геодезических чертежей (карты, планы, профили), последовательность их составления</p> <p>устройство, поверки и юстировку современных геодезических приборов (теодолитов, нивелиров, бусселей, приборов для измерения линий)</p> <p>способы, точность и последовательность выполнения геодезических работ по измерению горизонтальных и вертикальных углов, превышении одной точки над другой, длин линий, последовательность выполнения различных топографических съемок</p> <p>методы переноса проекта в натуру</p> <p>элементы общей геологии</p> <p>основные сведения о грунтах, их прочностных, деформационных, физических, вводно-физических и механических свойствах</p> <p>механику грунтов</p> <p>инженерно-геологические характеристики различных грунтов, почв, слабых и вечномёрзлых грунтов</p> <p>инженерно-геологические особенности условий строительства в различных природных условиях</p> <p>инженерно-геологические обследования дорожной полосы, поиски и разведку дорожно-строительных материалов</p> <p>основные задачи экологии геологической среды</p> <p>мероприятия при проведении изыскательских работ</p> <p>изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания</p> <p>определение экономической эффективности проектных решений</p> <p>оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду</p> <p>классификацию, состав, свойства и область применения строительных материалов и грунтов;</p> <p>рецептуру и способы приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей;</p> <p>методы и средства контроля качества дорожно-строительных материалов;</p> <p>способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;</p> <p>технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;</p> <p>передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;</p> <p>технологии по сохранению окружающей среды при добыче и переработке дорожно-строительных материалов и приготовлении асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;</p> <p>условия безопасности и охраны труда</p>
-------	--

**2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики:** 144 часа/4 недели

**3. Формы промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

**4. Дополнительная информация:**

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины и

т.д.:




-мобильное мультимедийное оборудование (ноутбук,  
мультимедиапроектор, экран);  
- учебно – наглядные пособия в печатном виде;  
- операционная система Windows7.

**Разработчики:**

И.С.Кондратьева  
Колледжа ПсковГУ  преподаватель

**Эксперты:**

С.Н.Кондратьев  
ООО «Титан-Полимер»  начальник ПТО

Е.С.Бакуменко  
ООО «Августина»  главный архитектор проектов

