

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**  
Индустриальный институт (СПО)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИИ (СПО)

  
(подпись) Е. Г. Воскресенский  
(И. О. Фамилия)  
«мая» 2022 г.

  
(подпись) Е. Г. Воскресенский  
(И. О. Фамилия)  
«25» «мая» 2023 г.

  
(подпись) Е. Г. Воскресенский  
(И. О. Фамилия)  
«28» «марта» 2024 г.

(подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия) \_\_\_\_\_  
«      » \_\_\_\_\_ 20 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная (преддипломная)
Индекс:	ПДП
Специальность:	21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3
Семестр(ы):	6

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности, 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 482.

Разработчик: Полыивайко В.В., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>05.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Полыивайко В.В.</u>	<u>В.В. Полыивайко</u>	Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>И.В. Чурилина</u>	<u>И.В. Чурилина</u>
Протокол от <u>11.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Полыивайко В.В.</u>	<u>В.В. Полыивайко</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>И.В. Чурилина</u>	<u>И.В. Чурилина</u>
Протокол от <u>26.03.2024</u> № <u>04</u>	<u>Полыивайко В.В.</u>	<u>В.В. Полыивайко</u>	Протокол от <u>27.03.2024</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>Чурилина И.В.</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Генеральный директор  
ООО «Геотранснефть»

М.П. «05» мая 2022 г.



И. В. Чурилина  
О. М. Якимова  
А. В. Шамшурина  
А. И. Антонов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной)	7
3. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)	9
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики (преддипломной)	14
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной)	19

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

### **Область профессиональной деятельности:**

- организация и проведение работ в области разработки и эксплуатации нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

В части освоения квалификации техника-технолога и основных видов деятельности (ВД):

- проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
- эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования;
- организация деятельности коллектива исполнителей
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## **1.2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной) – требования к результатам освоения производственной практики (преддипломной)**

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей по основным видам деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

В результате прохождения производственной практики (преддипломной) обучающийся должен:

**по ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений**

### **Уметь:**

- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
- обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
  - обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;
  - проводить анализ процесса разработки месторождений;
  - использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;
  - проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
  - использовать результаты исследования скважин и пластов;
  - разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;
  - готовить скважину к эксплуатации;
  - устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;
  - использовать экобиозащитную технику

### **Иметь практический опыт:**

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;

- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
- защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства;

#### **по ПМ.02 Эксплуатация нефтегазового оборудования**

##### **Уметь:**

- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
- определять физические свойства жидкости;
- выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
- подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
- выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;
- проводить профилактический осмотр оборудования

##### **Иметь практический опыт:**

- выбора наземного и скважинного оборудования;
- технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
- текущего и планового ремонта нефтегазового оборудования;

#### **по ПМ.03 Организации деятельности коллектива исполнителей**

##### **Уметь:**

- организовывать работу коллектива;
- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить производственный инструктаж рабочих;
- создавать благоприятные условия труда;
- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
- контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности

##### **Иметь практический опыт:**

- планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
- обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;
- контроля производственных работ;

#### **По ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

##### **Уметь:**

- проводить замер при помощи глубинных лебедок глубины скважины, уровня жидкости и водораздела; проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя;
- производить отбор глубинных проб нефти и воды пробоотборником; выполнять обработку результатов исследований скважин с использованием ПЭВМ;
- изменять и выбирать оптимальный технологический режим работы скважины;
- проводить замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах;
- измерять дебит нефти, газа и определять газовый фактор

##### **Иметь практический опыт:**

- использования приборов для исследования скважин;

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной):**

В рамках освоения ППССЗ – 144 часа, в том числе:

Форма обучения	3курс	
	5 семестр	6 семестр
Очная	-	144

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной) является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений
ПК 1.2	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин
ПК 1.3.	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 1.4.	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин
ПК 1.5	Принимать меры по охране окружающей среды и недр
ПК 2.1	Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования
ПК 2.2	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации
ПК 2.4	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования
ПК 2.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 3.2	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 3.3	Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции
ПК 4.1	Осуществлять различные виды исследований скважин глубинными, дистанционными и регистрирующими приборами.

ПК 4.2.	Готовить предварительные заключения по материалам исследований скважин.
ПК 4.3	Обрабатывать материалы исследований скважин.
ПК 4.4.	Выбирать оптимальный технологический режим работы скважин.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

#### 3.1. План прохождения производственной практики (преддипломной)

очная форма обучения

Наименование	Производственная практика (преддипломная) по курсам и семестрам
ПДП.01 Производственная практика (преддипломная)	3 курс, 6 семестр

#### 3.2. Тематический план производственной практики (преддипломной)

Код ПК	Количество часов	Виды работ	Наименования тем производственной практики (преддипломной)	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 1.1- 1.5 ПК 2.1- 2.5 ПК 3.1-3 .3 ПК 4.1- 4.4	144	Ознакомление с предприятием/организацией – базой практики Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования Организация деятельности коллектива исполнителей Подготовка и проведение аттестации по преддипломной практике	<b>Инструктаж по прохождению практики</b>	2
			Тема 1 Характеристика объекта практики	4
			Тема 2.1. Ознакомление с районом практики	12
			Тема 2.2. Исследование скважин и пластов	12
			Тема 2.3. Подземный ремонт скважин	12
			Тема 3.1. Выбор наземного и скважинного оборудования	18
			Тема 3.2 Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования	12
			Тема 3.3 Выбор необходимого оборудования для проведения капитального ремонта скважин (КРС) и воздействия на пласт	12
			Тема 4.1 Организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	6
			Тема 4.2 Безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях	6

		Тема 4.3 Контроль производственных работ	6
		Тема 5. Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы	30
		Тема 6. Подготовка и проведение аттестации по преддипломной практике	10
Промежуточная аттестация в форме зачета			2
<b>Всего часов</b>			<b>144</b>

### 3.3. Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
<b>8 семестр</b>		
<b>Виды работ:</b> Ознакомление с предприятием/организацией – базой практики Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования Организация деятельности коллектива исполнителей Подготовка и проведение аттестации по преддипломной практике		
	<b>Инструктаж по прохождению практики</b>	2
Тема 1 Характеристика объекта практики	Описать назначение предприятия, его структуру, функции и взаимосвязь основных отделов и служб, технико-экономические показатели работы.	4
Тема 2 Ознакомление с районом практики	Краткая геолого-промысловая характеристика месторождения, основные эксплуатационные объекты и состояние их разработки, физико-химическая характеристика добываемых нефти, газа и воды. Осуществляемая система разработки.	12
Тема 2.2. Исследование скважин и пластов	Проанализировать и составить краткую характеристику организации исследования скважин. Виды исследований. Оборудование устья скважины при её исследовании. Обработка данных исследования скважин и направления в использовании результатов исследования.	12
Тема 2.3. Подземный ремонт скважин	Организация текущего и капитального ремонта скважин. Виды капитального ремонта скважин. Рабочий план ремонтных работ. Обследование скважин. Технология ремонтных работ по видам ремонта скважин. Организационно-технические мероприятия по капитальному ремонту скважин, по предупреждению открытых фонтанов и нефтегазопроявлений при	12

	ремонте скважин. Виды текущего ремонта.	
Тема 3.1. Выбор наземного и скважинного оборудования	Изучить типы, состав и оборудование установок для добычи нефти и газа, применяемых в регионе и на конкретном предприятии. Проанализировать основные требования и условия транспортировки оборудования к месту его эксплуатации. Изучить работу: наземных и скважинных насосов объемного действия и их приводы, применяемые на предприятиях НГДУ и на конкретном предприятии. Принцип работы и классификация поршневых насосов. Основные схемы поршневых насосов. Основные детали и узлы насосов. Штанговые скважинные насосные установки (ШСНУ). Параметры и техническая характеристика ШСНУ. Штанговые скважинные насосы, виды, типы и их конструкция. Ремонт, хранение и транспортировка скважинных насосов.	18
Тема 3.2 Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования	Эксплуатация колонны насосно-компрессорных труб (НКТ). Контроль за эксплуатацией фонтанной арматуры (ФА). Контроль за эксплуатацией скважинных газлифтных установок. Контроль эксплуатации установок скважинных центробежных насосов. Контроль эксплуатации штанговых скважинных насосных установок (ШСНУ). Эксплуатация установок скважинных винтовых электронасосов и установок скважинных диафрагменных электронасосов. Эксплуатация насосных агрегатов и трубопроводов для закачки воды в пласт. Эксплуатация электроприводных и газомоторных компрессоров, используемых в системах сбора, транспорта и подготовки газа.	12
Тема 3.3 Выбор необходимого оборудования для проведения капитального ремонта скважин (КРС) и воздействия на пласт	Выбор оборудования для подземного ремонта скважин и воздействия на пласт. Контроль технического состояния оборудования для проведения КРС. Выбор агрегатов для подземного ремонта и освоения скважин. Контроль за эксплуатацией агрегатов для КРС. Выбор агрегатов для промывки скважин. Выбор агрегатов для гидравлического разрыва пласта. Выбор агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин.	12
Тема 4.1 Организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	Описать форму организации труда на предприятии - месте прохождения практики. Описать методы обеспечения эффективности труда работников на предприятии - месте прохождения практики.	6
Тема 4.2 Безопасность	Совместно с руководителем практики провести производственный инструктаж работников. Предоставить инструкции по технике безопасности. Совместно с руководителем практики	6

условий труда на нефтяных и газовых месторождениях	разработать план действий коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве.	
Тема 4.3 Контроль производственных работ	Описать ответственность работников, работодателя и должностных лиц за несоблюдение законодательных и иных актов по промышленной безопасности и охране труда для конкретного предприятия.	6
Тема 5. Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы	Сбор и подготовка материалов для выпускной квалификационной работы. Выполнение работ, в соответствии с заданием научного руководителя по выполнению выпускной квалификационной работы.	30
Тема 6. Подготовка и проведение аттестации по преддипломной практике	В соответствии с требованиями задания на преддипломную практику составить и оформить отчет по практике, подготовить презентацию отчета в программе Power Point.	10
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		2
<b>Экзамен по модулю/ Квалификационный экзамен</b>		
<b>Всего часов</b>		<b>144</b>

### 3.4. Перечень проверочных работ:

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений	Знать методы и технологии для контроля и соблюдения основных показателей разработки месторождений (устный опрос)
ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин	Знать способы контроля и поддержки оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин (устный опрос)
ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать	Знать виды работ, правила, материалы и инструменты при предотвращении и

последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях	ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождений (устный опрос)
ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин	Знать алгоритмы действий для проведения диагностики, выявления сбоев в работе скважин. Знать алгоритм действий при текущем и капитальном ремонте скважин (устный опрос)
ПК 1.5 Принимать меры по охране окружающей среды и недр	Знать регламенты, направленные на защиту окружающей среды и недр (устный опрос)
ПК 2.1 Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.	Знать основные рассчитываемые параметры при выборе наземного и скважинного оборудования (устный опрос)
ПК 2.2 Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования	Знать узлы и их специфику для проведения технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования (устный опрос)
ПК 2.3 Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.	Знать принцип работы наземного и скважинного оборудования для контроля его работы на стадии эксплуатации (устный опрос)
ПК 2.4 Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.	Знать способы и методики осуществления текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования (устный опрос)
ПК 2.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.	Знать правила и регламенты оформления технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования (устный опрос)
ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.	Знать обоснование выбора оптимальных решений - проведения перспективного планирования производственных работ
ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.	Знать Трудовое законодательство. Виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии
ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции	Знать виды контроля сроков и качества выполнения производственных заданий.

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Профильные организации на основании договоров о практической подготовке обучающихся создают условия для реализации практики в форме практической подготовки, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объёме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

– платформа папоCAD

### **4.2. Информационное обеспечение производственной практики (преддипломной)**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Ладенко, А. А. Теоретические основы разработки нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие / А. А. Ладенко, О. В. Савенок. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 244 с. – ISBN 978-5-9729-0445-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361739>
- Мусин, М. М. Разработка нефтяных месторождений : учеб. пособие / М.М. Мусин, А.А. Липаев, Р.С. Хисамов ; под ред. А.А. Липаева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 328 с. – ISBN 978-5-9729-0314-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=346095>
- Кузнецова, Т. И. Разработка нефтяных месторождений : практикум для СПО / Т. И. Кузнецова, Е. Э. Татарина. — Саратов : Профобразование, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-4488-1403-7. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116289>
- Кузнецова, Т. И. Разработка нефтяных месторождений : практикум для СПО / Т. И. Кузнецова, Е. Э. Татарина. — Саратов : Профобразование, 2021. — 65 с. — ISBN 978-5-4488-1251-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106850>
- Крец, В. Г. Основы нефтегазового дела : учебное пособие для СПО / В. Г. Крец, А. В. Шадрина ; под редакцией В. Г. Лукьянова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-0934-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99936>
- Мартюшев, Д. А. Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа : учебное пособие / Д. А. Мартюшев, А. В. Лекомцев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 340 с. – ISBN 978-5-9729-0478-5. –Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361759>
- Бурков, Ф. А. Геофизические исследования скважин : учебное пособие для СПО / Ф. А. Бурков, В. И. Исаев, Г. А. Лобова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 109 с. — ISBN 978-5-4488-0928-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99927>

- Алекина, Е. В. Исследование скважин : учебное пособие для СПО / Е. В. Алекина, Л. Н. Баландин, И. Л. Баландин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 70 с. — ISBN 978-5-4488-1223-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106825>
- Дмитриев, А. Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин : учебное пособие для СПО / А. Ю. Дмитриев, В. С. Хорев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-4488-0935-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99938>
- Меркулов, В. П. Техника и технология исследования скважин. Геофизические исследования : учебное пособие для СПО / В. П. Меркулов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 145 с. — ISBN 978-5-4488-0927-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99943>
- Храменков, В. Г. Совершенствование процесса бурения и бурового оборудования: автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин : учебное пособие для СПО / В. Г. Храменков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 410 с. — ISBN 978-5-4488-0029-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/83118>
- Буровзрывные работы : учебно-методическое пособие для СПО / А. А. Бер, В. А. Шмурыгин, Л. М. Бер, К. М. Минаев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-4488-0916-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99924>
- Основы экономики нефтегазового комплекса России : учебное пособие для СПО / Л. В. Эдер, И. В. Филимонова, И. В. Проворная [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 85 с. — ISBN 978-5-4488-0852-4, 978-5-4497-0599-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/96036>
- Шаркова, А. В. Экономика организаций топливно-энергетического комплекса : учебник / А. В. Шаркова, И. Ю. Новоселова, О. С. Кириченко [и др.]. — 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2021. — 578 с. — ISBN 978-5-394-04268-3. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=371218>
- Нескоромных, В. В. Направленное бурение. Бурение горизонтальных и многозабойных скважин : учебник / В. В. Нескоромных. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. — 410 с. — ISBN 978-5-7638-4100-8. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=381957>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

– СПС КонсультантПлюс

#### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

Характер проведения производственной практики (преддипломной): концентрированно.

Практическая подготовка может быть организована:

- непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

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

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены в локальных нормативных актах Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения производственной практики (преддипломной):

- рабочая программа практики;
- договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между Университетом и профильной организацией (*если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации*);
- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке;
- направление на практическую подготовку (*для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации*).

Перед началом практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую подготовку (*для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации*).

По окончании практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от университета заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику, отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием, справку о прохождении практической подготовки (*для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

**5.1. Контроль и оценка** результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме защиты отчета.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

### Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 1.2	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 1.3	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 1.4	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 1.5	Принимать меры по охране окружающей среды и недр	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 2.1	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 2.2	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 2.3	Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 2.4	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК	Оформлять технологическую и	Отчет в виде предоставленных

2.5	техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.	документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ по производственной практике
ПК 3.2	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ по производственной практике
ПК 3.3	Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ по производственной практике

### Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, я, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник,

		характеристика
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

---

основных профессиональных образовательных программ  
среднего профессионального образования  
по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых  
месторождений

# **I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

## **1.1. Область применения**

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики (преддипломной) образовательных программ среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

## **1.2. Результаты освоения компетенций**

В результате проведения промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код	Результат освоения компетенций
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
ПК 1.2	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин
ПК 1.3	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 1.4	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
ПК 1.5	Принимать меры по охране окружающей среды и недр.
ПК 2.1	Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования
ПК 2.2	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации
ПК 2.4	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования
ПК 2.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 3.2	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 3.3	Контролировать выполнение производственных работ по добыче

	нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции
ПК 4.1	Осуществление различных видов исследований скважин глубинными, дистанционными и регистрирующими приборами
ПК 4.2	Подготовка предварительных заключений по материалам исследований скважин
ПК 4.3	Обработка материалов исследований скважин
ПК 4.4	Выбор оптимального технологического режима работы скважин
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Комплект КОС позволяет оценить приобретенные на практике:

по ПМ. 01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

**практический опыт:**

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;

- защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.

**умения:**

- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
- обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
- обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;
- проводить анализ процесса разработки месторождений;
- использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;
- проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
- использовать результаты исследования скважин и пластов;
- разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;
- готовить скважину к эксплуатации;
- устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;
- использовать экобиозащитную технику;

по ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

**практический опыт:**

- выбора наземного и скважинного оборудования;
- технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
- текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;

**умения:**

- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
- определять физические свойства жидкости; выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
- подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
- выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;
- проводить профилактический осмотр оборудования;

по ПМ. 03 Организации деятельности коллектива исполнителей

**иметь практический опыт:**

- планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;

- обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;

- контроля производственных работ;

**умения:**

- организовывать работу коллектива;
- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить производственный инструктаж рабочих;
- создавать благоприятные условия труда;
- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
- контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

по ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**практический опыт:**

- осуществление различных видов исследований скважин глубинными, дистанционными и регистрирующими приборами;
- подготовка предварительных заключений по материалам исследований скважин;
- обработка материалов исследований скважин;
- выбор оптимального технологического режима работы скважин;

**уметь:**

- проводить замер при помощи глубинных лебедок глубины скважины, уровня жидкости и водораздела; проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя;
- производить отбор глубинных проб нефти и воды пробоотборником; выполнять обработку результатов исследований скважин с использованием ПЭВМ;
- изменять и выбирать оптимальный технологический режим работы скважины;
- проводить замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах;
- измерять дебит нефти, газа и определять газовый фактор.

## **2. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики**

В соответствии с учебным планом и рабочей программой производственной практики (преддипломной) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

## 2.1 Формы текущего контроля результатов

Текущий контроль результатов практической подготовки при прохождении производственной практики (преддипломной) происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от *профильной организации/ от университета*;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника по практической подготовке;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения и отражены в рабочей программе практики.

## 2.2 Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- заполненного дневника по практической подготовке, содержащего характеристику от руководителя по практической подготовке от профильной организации (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*), подтверждающую освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики, и аттестационный лист об уровне практической подготовки и об освоении профессиональных компетенций;
- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- справки о прохождении практической подготовки (*для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК, приобретение умений и практического опыта.

### Перечень контрольных вопросов

1. Условие притока жидкостей и газов. Уравнение притока.
2. Оборудование устья и ствола скважины.
3. Классификация скважин по назначению.

4. Основные способы эксплуатации добывающих скважин.
5. Фонтанирование. Виды фонтанирования.
6. Оборудование фонтанных скважин.
7. Регулирование работы фонтанных скважин.
8. Исследование фонтанных скважин.
9. Установление технологического режима фонтанных скважин.
10. Осложнения при работе фонтанных скважин.
11. Область применения газлифтного способа добычи нефти. Принцип работы газлифта.
12. Конструкции газлифтных подъемников.
13. Преимущества и недостатки газлифтного способа добычи нефти.
14. Схема ШСНУ, основные узлы и детали.
15. Основные показатели работы скважины, оборудованной ШСН
16. Вывод на режим скважины оборудованной ШСН
17. Уравновешивание станка-качалки.
18. Область применения. Схема УЭЦН.
19. Установление режима работы скважины, эксплуатируемой УЭЦН.
20. Осложнения в работе скважин, эксплуатируемых УЭЦН и методы борьбы с ними.
21. Установление технологического режима работы газовой скважины.
22. Применение методов увеличения нефтеотдачи пластов.
23. Назовите основные части фонтанной арматуры
24. Как проводится смазка фонтанной арматуры
25. Назовите основные показатели работы скважины
26. Как проверить устьевое оборудование скважины на герметичность
27. Осложнения при работе фонтанной арматуры. Пути решения
28. Расшифровать ЭЦНД5 45 2700
29. Методы вывода на режим скважин оборудованных УЭЦН
30. Задача обратного клапана
31. Как определить статический и динамический уровень жидкости
32. Виды запорной арматуры на объекте добычи нефти и газа
33. Виды неполадок в работе УЭЦН
34. Порядок запуска ШСН в работу
35. Основные показатели работы скважины, оборудованной ШСН
36. Вывод на режим скважины оборудованной ШСН
37. Виды ремонта скважин.
38. Состав оборудования для ППД
39. Подготовка рабочего агента перед закачкой в пласт
40. Виды трубопроводов при ППД

- 41.Оборудование при НТС.
- 42.Состав и назначение УПН.
- 43.Устройство и принцип действия сепараторов.
- 44.Состав и назначение УКПГ.
- 45.Назначение блока подачи реагента в УКПГ.
- 46.Исследование скважин при стационарных режимах фильтрации.  
Виды исследований. Определение коэффициента фильтрационного сопротивления  $a$  и  $b$
- 47.Изохронный метод исследования скважин.
- 48.Экспресс-метод исследования скважин.
- 49.Технология снятия и обработки КВД. Влияние различных факторов на характер КВД
- 50.Дебитограммы. Обработка дебитограмм.
- 51.Исследование нагнетательных скважин.
52. Опишите методы и функции управления. Коммуникации и коммуникативная адекватность. Принципы делового общения в коллективе. Управление персоналом: организация работы коллектива на нефтяных и газовых месторождениях структуру предприятия.
53. Назначение производственных заданий исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками работ.
54. Контроль сроков и качества выполнения производственных заданий.
55. Оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.
56. Виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии.
57. Благоприятные условия труда.
58. Действия коллектива при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве.
59. Контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности.

Невыполнение обучающимся рабочей программы практики или получение неудовлетворительного результата является академической задолженностью.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

По окончании практической подготовки обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от Университета отчёт по практике в соответствии с индивидуальным заданием; заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*); справку о прохождении практической подготовки (*для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в профильной организации, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5 – 15 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

При проведении зачета по практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

- сведения о профильной организации (месте прохождения практической подготовки);
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики технологических процессов и оборудования организации;
- другое.

Отчет по практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении практики.

В дневнике по практической подготовке руководитель по практической подготовке от Университета составляет заключение о выполнении (не выполнении) в полном объеме рабочей программы практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО и по итогам выставляет зачет.

