

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

Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИ (СПО)

  
(подпись) **Е. П. Пожарицкий**  
« 25 » марта 2024 г.  
М. П.   
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« 28 » марта 2024 г.  
М. П.  
  
(подпись) **Д. В. Полишвайко**  
« 28 » августа 2024 г.  
М. П.  
  
(подпись) **Д. В. Полишвайко**  
« 23 » мая 2025 г.  
М. П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Учебная
Индекс:	УП.04.01
Профессиональный модуль:	Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
Специальность:	21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3
Семестр(ы):	6

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 15.09.2022 № 836.

Разработчик В.Р. Вачнева, 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>28.04.2023</u> № <u>06</u>	<u>Муромова</u> <u>Н.А.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>25.05.23</u> № <u>05</u>	<u>Муромова</u> <u>Н.А.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от <u>26.03.24</u> № <u>06</u>	<u>Муромова</u> <u>Н.А.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>24.03.24</u> № <u>05</u>	<u>Муромова</u> <u>Н.А.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от <u>19.05.2023</u> № <u>08</u>	<u>Муромова</u> <u>Н.А.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>22.05.25</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

[подпись] И. В. Чурилина

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

[подпись] А. Н. Рябева

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

[подпись] Д. В. Полишвайко

Главный инженер проектов  
ООО «КомиНефтеПроект»

[подпись] Я. В. Чеславский

«28» мая 2023 г.



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО БУРЕНИЮ, КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Область профессиональной деятельности: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

В части освоения квалификации: техник-технолог и основного вида деятельности (ВД): организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

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

Цели учебной практики: формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения компетенций.

Задачи учебной практики:

- формирование первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта;
- формирование знаний, умений и навыков общих и профессиональных компетенций;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовность к выполнению профессиональных задач.

## **1.3. Количество часов на освоение учебной практики:**

В рамках освоения профессионального модуля –36 часов, в том числе:

Форма обучения	3 курс	
	_ семестр	6 семестр
Очная		36

## **1.4. Планируемые результаты освоения учебной практики по ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин**

По результатам прохождения учебной практики обучающийся должен:

Уметь:

- пользоваться актуальной нормативно-правовой базой;
- анализировать и структурировать проблемы организации промышленной безопасности;
- определять аварийную ситуацию,
- разрабатывать декларацию промышленной безопасности и проводить её экспертизу;
- расследовать причины аварий и инцидентов;
- оценивать риск на конкретном объекте;
- 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;

- создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;
  - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
  - пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- освоения учебной практики является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности/ профессии:

Результатом освоения учебной практики является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности:

Код ПК, ОК	Содержание компетенции
ПК 4.4.	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 0.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО БУРЕНИЮ, КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

### 2.1. Тематический план учебной практики по ПМ. 04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

Код ПК	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
<b>П</b>	1. Организация вышкомонтажных работ. 2. Организация процесса бурения скважин. 3. Организация процесса крепления скважин. 4. Организация работ при испытании скважин на продуктивность. 5. Анализ состава и структуры производственного цикла в строительстве скважины. 6. Расчет показателей темпов бурения.	Тема 1. Категорирование вышкомонтажных работ. Характеристика подготовительных работ на скважину – точке и за её пределами. Производственная структура вышкомонтажной конторы. Численный и квалификационный состав вышкомонтажной бригады. Анализ методов монтажа. Разработка рекомендаций по сокращению длительности вышкомонтажных работ.	<b>6</b>
		Тема 2. Проведение подготовительных работ к бурению скважины. Анализ производственного процесса бурения скважины. Формы организации работ. Численный и квалификационный состав буровой бригады. Выявление преимуществ и недостатков комплексной и специализированной форм организации буровых работ. Разработка рекомендаций по снижению трудоемкости спуско-подъемных операций на буровой.	<b>6</b>
		Тема 3. Производственная структура бурового предприятия. Производственная структура нефтегазодобывающего управления. Организация производственного процесса крепления скважин. Производственная структура тампонажной конторы.	<b>6</b>
		Тема 4. Организация работ при испытании скважин на продуктивность. Анализ перспективных методов испытания пластов. Численный и квалификационный состав бригады по испытанию скважин.	<b>6</b>
		Тема 5. Состав и структура производственного цикла строительства скважин. Разработка рекомендаций по сокращению длительности цикла строительства скважин.	<b>6</b>

		Тема 6. Нормирование производственного процесса в бурении. Составление наряда на производство буровых работ, расчет нормативной карты. Механическая, рейсовая скорость проходки, техническая скорость, коммерческая скорость бурения, цикловая скорость строительства скважины.	<b>4</b>
		Промежуточная аттестация в форме зачета	<b>2</b>
		Промежуточная аттестация по ПМ <i>экзамен по модулю/</i>	
		Всего часов	<b>36</b>

## 2.2. Содержание учебной практики по ПМ. 04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

очная форма обучения

Наименование тем	Содержание	Объем часов
<b>6 семестр</b>		
Виды работ 1. Организация вышкомонтажных работ. 2. Организация процесса бурения скважин. 3. Организация процесса крепления скважин. 4. Организация работ при испытании скважин на продуктивность. 5. Анализ состава и структуры производственного цикла в строительстве скважины. 6. Расчет показателей темпов бурения.		
Тема 1.1.	Категорирование вышкомонтажных работ. Характеристика подготовительных работ на скважину – точке и за её пределами. Производственная структура вышкомонтажной конторы. Численный и квалификационный состав вышкомонтажной бригады. Анализ методов монтажа. Разработка рекомендаций по сокращению длительности вышкомонтажных работ.	6
Тема 1.2	Проведение подготовительных работ к бурению скважины. Анализ производственного процесса бурения скважины. Формы организации работ. Численный и квалификационный состав буровой бригады. Выявление преимуществ и недостатков комплексной и специализированной форм организации буровых работ. Разработка рекомендаций по снижению трудоемкости спуско-подъемных операций на буровой.	6

Тема 1.3.	Производственная структура бурового предприятия. Производственная структура нефтегазодобывающего управления. Организация производственного процесса крепления скважин. Производственная структура тампонажной конторы.	6
Тема 1.4.	Организация работ при испытании скважин на продуктивность. Анализ перспективных методов испытания пластов. Численный и квалификационный состав бригады по испытанию скважин.	6
Тема 1.5.	Состав и структура производственного цикла строительства скважин. Разработка рекомендаций по сокращению длительности цикла строительства скважин.	6
Тема 1.6.	Нормирование производственного процесса в бурении. Составление наряда на производство буровых работ, расчет нормативной карты. Механическая, рейсовая скорость проходки, техническая скорость, коммерческая скорость бурения, цикловая скорость строительства скважины.	4
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
Промежуточная аттестация по ПМ экзамен по модулю		
Всего часов		36

### 2.3. Перечень проверочных работ:

Наименование ПК	Виды проверочных работ
ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.	<i>Сбор данных для проведения экспертной оценки и анализа эффективности деятельности коллектива исполнителей. Расчет эффективности материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов буровой бригады.</i>



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО БУРЕНИЮ, КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

#### 3.1. Общие требования к организации учебной практики

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 учебной практики: концентрированно.

Место проведения учебной практики: учебный кабинет основ организации и управления

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;

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

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены локальными нормативными актами Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения учебной практики:

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

Перед началом учебной практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и *направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).*

По окончании учебной 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, при проведении практической подготовки в профильной организации).*



Отчет по учебной 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 учебную 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 учебной практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по учебной 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 учебной практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении учебной практики.

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

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

Оборудование, инструменты и приспособления, средства обучения: кабинет организации и управления

Оснащенность кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, персональный компьютер, колонки, принтер, проектор, экран, макеты, стенды, плакаты, учебно-методическая документация

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

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Windows 10, Microsoft Office, Антиплагиат Версия 3.3, AutoCAD 2018, КОМПАС-3D v15

### **3.3. Информационное обеспечение учебной практики**

Для реализации программы учебной практики библиотечный фонд Университета имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы (

- 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>
- Крец, В. Г. Основы нефтегазового дела : учебное пособие для СПО / В. Г. Крец, А. В. Шадрин ; 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>
- 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>
- 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>
- Нескромных, В.В. Основы техники, технологии и безопасности буровых работ : учеб. пособие / В.В. Нескромных. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 376 с. - ISBN 978-5-9729-0302-3.Е ИЗМЕНЯТЬ !!! ###]. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049172>
- 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>
- Лызлова, Н. Н. Методические рекомендации к написанию дипломного проекта / Надежда Николаевна Лызлова ; Ухтинский государственный технический университет, Горно-нефтяной колледж (СПО). — Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:
  - СПС КонсультантПлюс;
  - ЭБС ZNANIUM.COM;
  - Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»;
  - ЭБС ЮРАЙТ;
  - ЭР ЦОС «PROФобразование»

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО БУРЕНИЮ, КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН**

4.1. Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики осуществляется в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.2. Текущий контроль результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики представляет собой:

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

4.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме ответов на контрольные вопросы и защиты отчета по учебной практике с иллюстрацией материала (презентации).

Форма промежуточной аттестации по учебной практике – зачет.

Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на учебной практике, предусмотренных рабочей программой учебной практики, и своевременном предоставлении документов.

### Результаты освоения учебной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление инструкций по безопасности труда, охране труда и профилактике травматизма;</li> <li>- оформление предписаний инженера по охране труда, аттестация рабочих мест по условиям труда;</li> <li>- анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний;</li> <li>- организация работ по применению ответственности за нарушение требований охраны труда;</li> <li>- организация работ по применению инструктажей по охране труда, промышленной безопасности и производственной санитарии.</li> </ul>	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p> <p>Решение профессиональных задач, выполнение тестовых заданий, устные ответы на вопросы, подготовка презентационных докладов и сообщений.</p>
ПК 4.2 Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация работы коллектива бригады на буровом предприятии в соответствии с технологическим регламентом;</li> <li>- определение норм труда, применение методов изучения</li> </ul>	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических</p>

	<p>трудовых процессов и затрат рабочего времени, оптимизация режимов труда и отдыха;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев, оценка и анализ организации труда на буровом предприятии;</li> <li>- организация и обслуживание рабочих мест;</li> <li>- анализ кадровой политики предприятия;</li> <li>- создание методов и совершенствование приема персонала на предприятии;</li> <li>- расчет заработной платы работников бурового предприятия;</li> <li>- изложение форм организации мотивации и стимулирования работников;</li> <li>- оценка выбора методики управления организацией и нормированием труда в организации</li> </ul>	<p>занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p> <p>Решение профессиональных задач, выполнение тестовых заданий, устные ответы на вопросы, подготовка презентационных докладов и сообщений.</p>
ПК 4.3 Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	<p>- прогноз чрезвычайных ситуаций, категорирование объектов повышенной опасности по риску, расчет характеристик противорадиационного укрытия, расчет доз облучения при радиации;</p> <p>- составление плана ликвидации аварий при строительстве скважин, при освоении скважин и при авариях</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p> <p>Решение профессиональных задач, выполнение тестовых заданий, устные ответы на вопросы, подготовка презентационных докладов и сообщений.</p>
ПК 4.4 Контролировать и анализировать процесс	- построение временного графика на проведение технологического цикла;	Оценка деятельности обучающегося в

результаты деятельности персонала.	-расчет сметы затрат на проведение буровых работ, себестоимости 1 метра проходки, применение методов ценообразования; - расчет эффективности использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов; - анализ технико-экономических показателей бурового предприятия; -оценка эффективности методов управление конфликтами в коллективе; -решение проблемных задач по принятию управленческих решений различными методами	процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.  Решение профессиональных задач, выполнение тестовых заданий, устные ответы на вопросы, подготовка презентационных докладов и сообщений.
------------------------------------	--	---

#### 4.4. Оценочные и методические материалы

##### Перечень контрольных вопросов к зачету

1. Раскрыть общие понятия о бурении. Описать скважину и ее элементы.
2. Дать характеристику бурения скважин, видов и способов бурения. Описать конструкцию скважины.
3. Описать производственный процесс ударного бурения скважин.
4. Дать характеристику буровых установок, оборудования и применяемого инструмента.
5. Представить в виде потока создания ценности цикл строительства скважин.
6. Описать производственный процесс промывки скважин. Виды буровых растворов и их основные параметры.
7. Дать характеристику осложнениям, возникающим при бурении.
8. Представить виды наклонно направленных скважин.
9. Характеристика производственного процесса бурения скважин на море.
10. Технология электроимпульсного способа бурения.

##### Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы к зачету и защите отчета

- Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:
- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
  - оформление отчета по практике в соответствии с требованиями задания на практику;
  - оформления дневника по практике;
  - количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации;
  - оценка за зачет по практике определяется в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике.