

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ключков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 14:00:24
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ВЫСШАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ЕГ

УТВЕРЖДАЮ
Директор


_____ А.Л. Пимнев
« 21 » 01 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Ознакомительная

специальность: 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

направленность:

Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища

Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 08.06.2020г. и требованиями ОПОП специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, направленности «Технология бурения нефтяных и газовых скважин», «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», «Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища», «Машины и оборудование нефтегазовых промыслов» к результатам освоения практики.

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании Высшей инженерной школы ЕГ

Протокол № 02 от «20» января 2021 г.

Директор  А.Л. Пимнев

СОГЛАСОВАНО:

Председатель КСН  Ю.В. Ваганов

«20» 01 2021 г.

Руководитель образовательной программы  А.Е Анашкина

«20» 01 2021 г.

Рабочую программу практики разработал:

Ю.В. Ваганов, доцент, к.т.н., доцент 

1. Цели и задачи прохождения учебной практики

Цель:

- получение первичных профессиональных умений и навыков, развитие и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий, приобретение профессиональных компетенций, путем непосредственного участия в работе нефтегазовых компаний.

Задачи:

- ознакомление с основными этапами разработки и управления проектами;
- выполнение различных технологических операций по бурению скважин;
- получение и освоение одной из рабочих профессий по выбранной специальности.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: *учебная*

Тип практики: *ознакомительная*

Способ проведения практики: *стационарная, выездная.*

Форма проведения практики: *дискретно.*

3. Результаты обучения по учебной практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по практике |
|--|--|---|
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | Знать: УК-1.31 - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации | Знать (31.1) методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. |
| | Уметь: УК-1.У1 - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации | Уметь (У1.1) применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций, разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. |
| | Владеть: УК-1.В1 - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий | Владеть (В1.1) методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Знать: УК-2.31 - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами | Знать (31.2) этапы жизненного цикла проекта, разработки и реализации проекта и методы разработки и управления проектами. |
| | Уметь: УК-2.У1 - разрабатывать проект с учетом | Уметь (У1.2) разрабатывать проект, определять целевые |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. | <p>этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> |
| | <p>Владеть: УК-2.В1</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. | <p>Владеть (В1.2) методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.</p> |
| <p>ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований и потребностей нефтегазовой отрасли</p> | <p>Знать: ОПК-1.31</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы фундаментальных наук для решения конкретных задач нефтегазового производства | <p>Знать (З1.3) фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p> |
| | <p>Уметь: ОПК-1.У1</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций | <p>Уметь (У1.3) анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций.</p> |
| | <p>Владеть: ОПК-1.В1</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий | <p>Владеть (В1.3) навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий.</p> |
| <p>ОПК-2. Способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля, сопровождения технологических процессов на всех стадиях разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов</p> | <p>Знать: ОПК-2.31</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли | <p>Знать (З1.4) алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли.</p> |
| | <p>Уметь: ОПК-2.У1</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения; - выбирать соответствующие программные продукты для решения конкретных профессиональных задач | <p>Уметь (У1.4) формулировать цели выполнения работ, предлагать пути их достижения; выбирать соответствующие программные продукты решения конкретных профессиональных задач.</p> |
| | <p>Владеть: ОПК-2.В1</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта; - навыками автоматизированного проектирования технологических процессов | <p>Владеть (В1.4) навыками сбора исходных данных для составления технического проекта, навыками автоматизированного проектирования технологических процессов.</p> |
| <p>ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические</p> | <p>Знать: ОПК-3.31</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды корпоративной документации | <p>Знать (З1.5) виды корпоративной документации</p> |
| | <p>Уметь: ОПК-3.У1</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с автоматизированными | <p>Уметь (У1.5) работать с автоматизированными системами, действующих на</p> |

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| отчеты, обзоры, публикации, рецензии | системами, действующими на АРМ | АРМ. |
| | Владеть: ОПК-3.В1 - навыками анализа и разработки отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ | Владеть (В1.5) навыками анализа и разработки отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ. |

Форма промежуточного контроля: **дифференцированный зачет.**

4. Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав обязательной части Блока 2. учебного плана.

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как:

- технико-экономическое обоснование проектов;
- проектная деятельность;

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как:

- основы нефтегазопромыслового дела;
- технологическая (проектно-технологическая) практика.

5. Объем учебной практики

Длительность практики составляет 2 недели, общая трудоемкость практики 3 зачетные единицы, 108 часов, в том числе контактная работа 30 часов.

Сроки проведения практики:

- очная форма обучения - 1 курс, 2 семестр;
- заочная форма обучения - 1 курс, 2 семестр.

6. Содержание учебной практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

| № п/п | Виды работы на практике | Количество часов | Код ИДК | Формы текущего контроля |
|-------|--|------------------|---|-------------------------|
| 1. | Ознакомительные лекции, консультации (контактная, аудиторная работа): - Организационное собрание - Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка | 30 | УК-1, УК-2 | Устный опрос |
| 2. | Выполнение индивидуального задания: • Рабочий этап (ознакомительный) - ознакомление технико-технологической информацией на производстве - ознакомление с нормативными актами, организационно-технологической документацией, - оценка имеющихся ресурсов, технических средств и технологических решений для выполнения поставленных задач. | 68 | УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3 | Письменное задание |

| | | | | |
|----|--|-----|-------|---------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Производственный этап - ознакомление с организацией проведения работ - структурными подразделениями профильной организации; - изучение геологии района; - общей характеристики месторождения; - выполнение основных технологических процессов | | | |
| 3. | Заключительный этап: <ul style="list-style-type: none"> Формирование отчета по практике: - обработка полученных результатов - предоставление отчета о прохождении практики | 10 | ОПК-3 | Защита отчета |
| | Итого: | 108 | | |

7. Оценка результатов прохождения учебной практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 3.

7.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

| Формы текущего контроля прохождения практики | Критерии оценки работы | Макс. количество баллов |
|--|---|-------------------------|
| Устный опрос | За каждый правильный ответ обучающийся получает 3 балла | 30 |
| Проверка отчета | Отзыв руководителя о результатах прохождения практики | 5 |
| собеседование | Содержание отчета полностью соответствует утвержденному индивидуальному заданию прохождения практики | 35 |
| собеседование | Наличие в отчете схем, таблиц, рисунков технологических процессов установок и оборудования с кратким описанием их назначения и принципов действия | 10 |
| собеседование | Выводы и предложения обучающегося соответствуют сформулированным задачам | 10 |
| защита отчета | Защита отчета свидетельствует об основных теоретических знаниях по рассматриваемой теме | 10 |
| ВСЕГО | | 0-100 |

Таблица 4

| 100-балльная шкала оценок | Традиционная шкала оценок | |
|---------------------------|---------------------------|------------|
| 91-100 | Отлично | Зачтено |
| 76-90 | Хорошо | |
| 61-75 | Удовлетворительно | |
| менее 61 балла | Неудовлетворительно | Не зачтено |

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

- невыполнение задания, полученного от руководителя практики,
- отсутствие отчета по практике,
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными программой практики индикаторами и уровнями усвоения.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Полнотекстовая база данных ТИУ;
- Электронно-библиотечная система IPR BOOKS;
- Электронно-библиотечная система «Лань»;
- Электронно-библиотечная система «Перспектив»;
- Электронно-библиотечная система «Book.ru»;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ;
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU;
- Библиотеки нефтяных вузов России;
- Справочно-информационная база данных «Техэксперт»;
- База данных Роспатент
- ЭБС «Консультант студент»

8.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Microsoft Windows
3. Zoom.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо в профильной организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

| № п/п | Перечень оборудования, необходимого для прохождения практики в университете | Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете |
|-------|---|--|
| 1. | Моноблок, документ-камера, телевизор | Проектор, акустическая система (колонки), проекционный экран |

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на учебной практике

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме собеседования и итоговая оценка зависит от количества набранных баллов, исходя из действующей балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся.

10.1 Объектами оценивания выступают:

- оформленный в соответствии с установленными требованиями отчет;
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения профессиональными умениями и опытом во время проведения учебно-ознакомительной практики.

10.2 Перечень вопросов для собеседования

1. Какой инструктаж проводился на рабочем месте?
2. Организационная структура предприятия (структурного подразделения)?
3. Функциональная деятельность предприятия?
4. Технологическая схема производства?
5. Техничко-экономические показатели работы предприятия?
6. Технические параметры производственного подразделения (физико-химические свойства сырья и продукции, устройство оборудования и принцип их работы)?
7. Устройства и принцип работы основных узлов технологического оборудования?
8. Информация по технологическим процессам и техническим устройствам?
9. Описать основные требования к охране труда и окружающей среде?
10. Какие знания и навыки работы были получены после прохождения практики?

Критерии оценки:

За каждый правильный ответ обучающийся получает 3 балла.

Максимальное количество – 30 баллов.

11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

Отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см; – объем отчета не регламентируется, но должен отражать перечень вопросов в соответствии с индивидуальным заданием по практике.

Текст отчета (вместе с приложениями) должен быть переплетен. Нумерация страниц текста, списка литературы и приложений, входящих в состав записки, должна быть сквозная. Первой страницей является титульный лист, при этом номер страницы не ставится. Все таблицы, рисунки, схемы, формулы должны иметь последовательную нумерацию внутри соответствующего раздела.

Заголовки структурных элементов отчета пишутся в середине строки симметрично относительно текста прописными буквами без точки, не подчеркиваются. Каждый структурный элемент следует начинать с нового листа (страницы), в том числе разделы (главы) основной части и приложения.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки) следует располагать в записке непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в записке. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Иллюстрации нумеруют в пределах каждого раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, «Рисунок 1.1».

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 – Детали прибора. Точка в конце наименования рисунка не ставится. Далее следует подрисуночный текст. Допускается применять размер шрифта подрисуночной надписи меньший, чем в тексте.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1.2».

Все таблицы, если их несколько, нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись "Таблица..." с указанием порядкового номера таблицы (например, "Таблица 4") без значка № перед цифрой и точки после нее. Если в тексте работы только одна таблица, то номер ей не присваивается и слово "таблица" не пишут.

Отчет должен включать следующие основные структурные элементы:

1 Титульный лист (Приложение 2)

2. Содержание

3. Введение, в котором указываются:

- цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.

4. Основная часть, содержащая:

Выполнение индивидуального задания

5. Заключение, включающее:

- описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;

6. Список использованных источников.

7. Приложения, которые могут включать:

– иллюстрации в виде фотографий, графиков, таблицы, схемы, карты, рисунки технологических процессов, установок и оборудования нефтяных промыслов с кратким описанием их назначения и принципа действия в соответствии с перечнем вопросов для изучения по соответствующей практике.

12. Методические указания по прохождению учебной практики

Перед началом практики обучающийся должен получить направление на практику, сформировать с руководителем практики проект индивидуального задания.

При оформлении результатов практики обучающиеся могут воспользоваться методическими указаниями по организации учебной практики специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии всех форм обучения ТИУ; сост.: Ю.В. Ваганов. - Тюмень: ТИУ, 2020.

КАРТА

обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: Учебная Тип практики: Ознакомительная
 Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии
 Направленность «Технология бурения нефтяных и газовых скважин»
 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»
 «Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища»
 «Машины и оборудование нефтегазовых промыслов»

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|--|------------------------------|--|---|---|
| 1. | Технология бурения нефтяных и газовых скважин : в 5 т. [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки специалистов 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии / ТюмГНГУ; под общ.ред. В. П. Овчинникова. - Тюмень :ТюмГНГУ. Т. 5. - 2014. - 322 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-9961-080 | 31+ЭР | 30 | 100 | + |
| 2. | Елькин, Борис Петрович. Технологические процессы нефтегазового комплекса : учебное пособие / Б. П. Елькин, В. А. Иванов, , Рябков А. В. ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 143 с | ЭР | 80 | 100 | + |
| 3. | Саранча, Алексей Васильевич. Основы физики пласта : учебное пособие / А. В. Саранча, Е. Е. Левитина ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2018. - 118 с. | ЭР | 80 | 100 | + |
| 4. | Батурин, Юрий Ефремович. Проектирование и разработка нефтяных и газонефтяных месторождений Западной Сибири : научное издание. Кн. 1. Проектирование разработки / Ю. Е. Батурин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - | ЭР | 80 | 100 | + |
| 5. | Батурин, Юрий Ефремович. Проектирование и разработка нефтяных и газонефтяных месторождений Западной Сибири : научное издание. Кн. 2. Разработка месторождений / Ю. Е. Батурин ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 205 с. : | ЭР | 80 | 100 | + |
| 6. | Мулявин, Семен Федорович. Геология и разработка нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири : монография. Ч. 2 / С. Ф. Мулявин, В. Н. Маслов ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2017. - 144 с | ЭР | 80 | 100 | + |

| | | | | | |
|----|---|----|----|-----|---|
| 7. | Грачев, Сергей Иванович. Термодинамические процессы при разработке нефтегазоконденсатных месторождений : монография / С. И. Грачев, Е. И. Краснова ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2015. - 98 с | ЭР | 80 | 100 | + |
|----|---|----|----|-----|---|

Руководитель образовательной программы _____ А.Е. Анашкина
«27» 08 2020 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

«27» 08 2020 г. Проверила Ситницкая Л. И.



М.П.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

тип практики: Ознакомительная

специальность: 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

направленность:

Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища

Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

форма обучения: очная/ заочная

Выполнил обучающийся гр. _____

(ФИО)

(подпись)

Проверили:

(должность, ФИО руководителя практики от профильной организации)

(оценка)

(подпись)

М.П.

(дата)

(должность, ФИО руководителя практики от университета)

(оценка)

(подпись)

(дата)

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: Учебная Тип практики: Ознакомительная
 Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии
 Направленность Технология бурения нефтяных и газовых скважин
Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища
Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|---|---|--|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | Знать (31.1) методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. | Не знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. | Демонстрирует отдельные знания методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. | Обладает полными знаниями методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. Отвечает на дополнительные вопросы. | Демонстрирует исчерпывающие знания методов системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.. |
| | Уметь (У1.1) применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций, разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. | Не умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций, разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. | Демонстрирует слабое умение применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций, разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. | Обладает достаточным умением применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций, разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.. | Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации в высшей степени. |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|--|---|--|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Владеть (В1.1) методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. | Не владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. | Слабо владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. | Демонстрирует достаточное владение методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. | Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. Отвечает на дополнительные вопросы. |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Знать (З1.2) этапы жизненного цикла проекта, разработки и реализации проекта и методы разработки и управления проектами. | Не обладает знаниями этапы жизненного цикла проекта, разработки и реализации проекта и методы разработки и управления проектами.. | Обладает частью знаний этапы жизненного цикла проекта, разработки и реализации проекта и методы разработки и управления проектами. | Демонстрирует полные знания этапов жизненного цикла проекта, разработки и реализации проекта и методы разработки и управления проектами.. Отвечает на дополнительные вопросы. | Обладает исчерпывающими знаниями этапов жизненного цикла проекта; этапов разработки и реализации проекта; методов разработки и управления проектами. |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | Уметь (У1.2) разрабатывать проект, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. | Не умеет разрабатывать проект, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Демонстрирует слабое умение разрабатывать проект, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. | Обладает умением средней степени разрабатывать проект, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. | Умеет разрабатывать проект, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| | Владеть (В1.2) методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. | Не владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. | Слабо владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. | Демонстрирует достаточное владение методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. | Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. Отвечает на дополнительные вопросы. |
| ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности с учетом основных | Знать (З1.3) фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства. | Не обладает фундаментальными знаниями профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства. | Обладает малой частью фундаментальных знаний профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства. | Обладает достаточными знаниями фундаментальной профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства. Отвечает на дополнительные вопросы. | Демонстрирует исчерпывающие фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства. |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| требований и потребностей нефтегазовой отрасли | Уметь (У1.3) анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций. | Не умеет анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций. | Демонстрирует слабое умение анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций. | Обладает достаточным умением анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций. | Умеет анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций. |
| | Владеть (В1.3) навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий. | Не владеет навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий. | Слабо владеет навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий. | Демонстрирует достаточное владение навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий. | Владеет навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий. Отвечает на дополнительные вопросы. |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|--|---|---|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ОПК-2. Способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля, сопровождения технологических процессов на всех стадиях разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов | Знать (З1.4) алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли. | Не знает алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли. | Демонстрирует отдельные знания алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли.. | Обладает полными знаниями алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли. | Демонстрирует исчерпывающие знания алгоритма организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли. |
| | Уметь (У1.4) формулировать цели выполнения работ, предлагать пути их достижения; выбирать соответствующие программные продукты решения конкретных профессиональных задач. | Не умеет формулировать цели выполнения работ, предлагать пути их достижения; выбирать соответствующие программные продукты решения конкретных профессиональных задач. | Демонстрирует слабое умение формулировать цели выполнения работ, предлагать пути их достижения; выбирать соответствующие программные продукты решения конкретных профессиональных задач. | Обладает достаточным умением формулировать цели выполнения работ, предлагать пути их достижения; выбирать соответствующие программные продукты решения конкретных профессиональных задач. | Умеет формулировать цели выполнения работ, предлагать пути их достижения; выбирать соответствующие программные продукты решения конкретных профессиональных задач. |
| | Владеть (В1.4) навыками сбора исходных данных для составления технического проекта, навыками автоматизированного проектирования технологических процессов. | Не владеет навыками сбора исходных данных для составления технического проекта, навыками автоматизированного проектирования технологических процессов. | Слабо владеет навыками сбора исходных данных для составления технического проекта, навыками автоматизированного проектирования технологических процессов. | Демонстрирует достаточное владение навыками сбора исходных данных для составления технического проекта, навыками автоматизированного проектирования технологических процессов. | Владеет навыками сбора исходных данных для составления технического проекта, навыками автоматизированного проектирования технологических процессов. Отвечает на дополнительные вопросы. |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии | Знать (З1.5) виды корпоративной документации | Не знает видов корпоративной документации. | Демонстрирует отдельные знания видов корпоративной документации. | Обладает полными знаниями видов корпоративной документации. Отвечает на дополнительные вопросы. | Демонстрирует исчерпывающие знания видов корпоративной документации. |
| | Уметь (У1.5) работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ. | Не умеет работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ. | Демонстрирует слабое умение работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ. | Обладает умением средней степени работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ. | Умеет работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ в высшей степени. |
| | Владеть (В1.5) навыками анализа и разработки отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ. | Не владеет навыками анализа и разработки отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ. | Слабо владеет навыками анализа и разработки отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ.. | Демонстрирует достаточное владение навыками анализа и разработки отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ | Владеет навыками анализа и разработки отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ. |