

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: Декан факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 19.06.2026 17:08:09
Уникальный программный ключ:
22b550c16d09822b0cd03810d91d3f106eb4b82d

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
нефтегазовой инженерии
канд. техн. наук
Верисокин А.Е

Программа производственной практики

эксплуатационная практика

Специальность	21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии
Специализация	Техника и технологии производства сжиженного природного газа, транспортировки и распределения
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очно-заочная
Реализуется в семестре	12

Разработано
доцент кафедры РЭНГМ
канд. техн. наук
Вержбицкий В.В.

1. Цели практики

Целями производственной эксплуатационной практики по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии являются:

- подготовить студента к решению организационно-технологических задач на производстве;
- приобретение профессиональных (ПК-12, ПК-13) компетенций путем непосредственного участия в научной деятельности института и кафедры, а также приобщение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных и технологических процессов;
- составление и оформление научно-технической и служебной документации;
- получение навыков для будущей профессиональной деятельности;
- непосредственное участие в рабочем процессе предприятия (организации) с выполнением должностных обязанностей специалиста.

3. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования

Место практики в структуре образовательной программы: раздел «Практики», производственная практика: технологическая практика, индекс Б2.В.02(П).

Раздел «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика базируется на дисциплинах: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; Охрана и организация труда на объектах нефтегазового производства; Управление интеллектуальной собственностью; Сварка трубопроводов и конструкций; Система контрактов на рынках СПГ.

Для освоения программы практики обучающиеся должны владеть следующими знаниями и компетенциями: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-11.

ПК-1

Знать: технологический процесс при бурении скважин.

Уметь: выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом.

Владеть: навыком обработки информации технической документации.

ПК-2

Знать: технологию бурения нефтяных и газовых скважин; основные понятия и определения в области бурения скважин, технологические процессы вскрытия продуктивных пластов.

Уметь: самостоятельно приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии, в области строительства скважин на суше и на море;

Владеть: современными образовательными и информационными технологиями в области строительства скважин на суше и на море.

ПК-3

Знать: технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли.

Уметь: оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли.

Владеть: навыками оформления технической документации по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли.

ПК-6

Знать: теоретические основы проектирования.

Уметь: использовать стандартные программные средства при проектировании.

Владеть: современными образовательными и информационными технологиями.

ПК-11

Знать: проектную и служебную документацию в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

Уметь: составлять проектную и служебную документацию.

Владеть: навыками работ по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

Результаты прохождения практики должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин: научно-исследовательская работа; преддипломная практика.

4. Место и время проведения практики

Эксплуатационная практика проводится на базовых и передовых предприятиях отрасли на основе заключенных договоров о практической подготовке:

Реквизиты	Наименование предприятия	Срок действия
№ ПП861-23 от 12.05.2023г.	ООО «Ставропольнефтегаз»	до декабря 2025г.
№ ПП 1136-21 от 20.12.2021г.	АО «СевКавНИПИгаз»	долгосрочный
№ ПП 466-22 от 11.04.2022г.	ПАО «Сургутнефтегаз»	до 31.12.2027г
№ ПП 180-22 от 15.02.2022г.	ООО «Научно исследовательский центр» «НЕФТЕГАЗОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (ООО НГТ)	долгосрочный
№ ПП-140-22 от 07.02.2022г.	«РН-Юганскнефтегаз»	декабрь 2026г.

Продолжительность 4 недели. Практика реализуется на 6 курсе, в 12 семестре.

При наличии обучающихся по данной образовательной программе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практик осуществляется с учетом состояния здоровья и требований их доступности для данной категории.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-12. Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства	ИД-1 ПК-12 знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве. ИД-2 ПК-12 умеет анализировать и	Навыки проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов.

соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли. ИД-3 ПК-12 владеет навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов.	
ПК-13. Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ИД-1 ПК-13 знает нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли. ИД-2 ПК-13 умеет разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов. ИД-3 ПК-13 владеет инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли.	Навыки решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли.

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость эксплуатационной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Разделы (этапы) практики	Реализуемые компетенции	Виды работ обучающегося на практике	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Организационный этап.	ПК-12, ПК-13	Собрание	4	Собеседование
Подготовительный этап	ПК-12, ПК-13	Инструктаж по технике безопасности.	8	Собеседование
Основной этап	ПК-12, ПК-13	Производственный инструктаж, получение производственного задания. Работа в производственной деятельности предприятия, выполнение производственного задания. Семинар, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного	168	Собеседование

		материала, наблюдения, измерения и другие выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ.		
Завершающий этап	ПК-12, ПК-13	Собеседование по результатам практики и сдача зачета.	36	Зачет с оценкой

7. Методические рекомендации для студентов по прохождению практики

7.1. Использование материала учебно-методического комплекса практики

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности.

Для успешного выполнения заданий по эксплуатационной практике, студенту необходимо самостоятельно детально изучить представленные источники литературы

№ п/п	Вид деятельности студентов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1.	Сбор, систематизация и обработка информации. Выполнение индивидуального задания	1	1,2,3	1	1,2
2.	Оформление отчета по практике	1	1,2,3	1	2

7.2. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) по эксплуатационной практике базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе прохождения практики.

ФОС является приложением к данной программе практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература:

1. Покрепин, Б.В. Разработка нефтяных и газовых месторождений: Учебное пособие / Б.В. Покрепин. - Рн/Д: Феникс, 2018. - 224 с.

2. Крапивский, Евгений Исаакович. Производство, транспорт и хранение сжиженных природных газов: учебное пособие / Е. И. Крапивский, М. Ю. Земенкова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Тюменский индустриальный университет. - Тюмень: ТИУ, 2020. - 221 с.: ил. - Библиогр.: с. 211–221 (140 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-9961-2217-2. - Текст (визуальный): непосредственный.

3. Майорец, М. Сжиженный газ - будущее мировой энергетики / М. Майорец, К. Симонов. — Москва: Альпина Паблишер, 2013. — 358 с. — ISBN 978-5-9614-4403-2.

4. Изотов, Н. И. Сжиженный природный газ. Технологии и оборудование / Н. И. Изотов; Газпром ВНИИГАЗ. — Москва: Газпром ВНИИГАЗ, 2013. — 305 с.

8.1.2. Дополнительная литература:

1 Аджиев, А. Ю. Концепция создания отечественной линии по производству сжиженного природного газа / А. Ю. Аджиев, Н. П. Морева, Н. И. Долинская // Текст научной статьи по специальности «Энергетика и рациональное природопользование». – ОАО «НИПИГазпереработка». – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-sozdaniya-otechestvennoy-linii-po-proizvodstvu-szhizhennogo-prirodnogo-gaza>.

2. Кидни, А. Дж. Основы переработки природного газа: пер. с англ. / А. Дж. Кидни, У. Р. Парриш, Д. Маккартни. — Санкт-Петербург: Профессия, 2014. — 664 с. — ISBN 978-5-91884-055-9.

3. ГОСТ 12.4.124–83. Система стандартов безопасности труда. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.

4. ГОСТ 34894–2022 «Газ природный сжиженный. Технические условия»

5. ВРД 39–1.10–064–2002 «Оборудование для сжиженного природного газа».

6. ГОСТ Р 56352–2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Нефтяная и газовая промышленность. Производство, хранение и перекачка сжиженного природного газа. Общие требования безопасности"

8.1.3. Методическая литература:

Методические указания по проведению эксплуатационной практики – 2025 г. (Электронная версия).

8.1.4. Интернет-ресурсы

1. Электронный каталог фолиант СКФУ, <http://catalog.ncfu.ru/catalog/ncfu>;

2. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE», <http://biblioclub.ru>;

3. Электронная библиотека диссертаций РГБ, <http://diss.rsl.ru>;

4. Электронная библиотечная система «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru>

5. Международная реферативная база данных, www.scopus.com.

8.2. Программное обеспечение

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

9. Материально-техническое обеспечение практики

Во время прохождения эксплуатационной практики обучающийся может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, расчетные программы и пр.), а также экспериментальные установки, которые находятся в распоряжении предприятия нефтегазового комплекса.

10. Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.