

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 12:09:38

Уникальный программный ключ:

fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

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**

**технологическая практика**

|                        |                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------|
| Специальность          | 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии    |
| Специализация          | Технология бурения нефтяных и газовых скважин |
| Год начала обучения    | 2026                                          |
| Форма обучения         | очно-заочная                                  |
| Реализуется в семестре | 8                                             |

**Разработано**

доцент кафедры строительства нефтяных и  
газовых скважин факультета нефтегазовой  
инженерии, к.п.н., Мурадханов И.В.

Ставрополь 2026 г.

## **1. Цели практики**

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

- подготовить студента к решению организационно-технологических задач на производстве;
- приобретение профессиональных (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9) 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.01(П).

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

Практика базируется на дисциплинах: технологическая практика (учебная); Бурение скважин в заданном направлении; Технология бурения нефтяных и газовых скважин; Буровые промывочные и тампонажные растворы; Буровое оборудование; Геофизические методы исследования скважин; Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Для освоения программы практики обучающиеся должны владеть следующими знаниями и компетенциями: УК-2, УК-4, УК-8, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ПК-2, ПК-5, ПК-10, ПК-11.

УК-2

Знать: технологический процесс при бурении скважин.

Уметь: выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом.

Владеть: навыком обработки информации технической документации.

УК-4

Знать: характерные свойства иностранного языка как средства общения и передачи информации.

Уметь: участвовать в обсуждениях, дискуссиях, конференциях на общекультурные и профессиональные темы.

Владеть: навыками самостоятельной работы со специальной технологической литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации.

УК-8

Знать: принципы оказания первой медицинской помощи.

Уметь: использовать приемы первой помощи.

Владеть: методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

### ОПК-3

Знать: основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности

Уметь: применять на практике элементы производственного менеджмента

Владеть: навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении.

### ОПК-6

Знать: принципов информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности

Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности

Владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.

### ОПК-7

Знать: основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью

Уметь: обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами

Владеть: навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию.

### 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-5

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

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

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

### ПК-10

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: Введение в инженерную деятельность; Заканчивание скважин; Осложнения и аварии при бурении нефтяных и газовых скважин; преддипломная практика.

#### 4. Место и время проведения практики

Технологическая 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 2026г. |
| № ПП-140-22 от 07.02.2022г. | «РН-Юганскнефтегаз»                                                         | декабрь 2026г.    |
| № ПП 466-22 от 11.04.2022г. | ПАО «Сургутнефтегаз»                                                        | до 31.12.2027г    |
| № ПП 180-22 от 15.02.2022г. | ООО «Научно исследовательский центр»<br>«НЕФТЕГАЗОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (ООО НГТ) | долгосрочный      |

Продолжительность 4 недели. Практика реализуется на 4 курсе, в 8 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-1.<br>способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ИД-1 ПК-1 применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий.<br>ИД-2 ПК-1 умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации.<br>ИД-3 ПК-1 владеет навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов. | Навыки руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов.         |
| ПК-2.<br>Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации                                                                | ИД-1 ПК-2 применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования.<br>ИД-2 ПК-2 умеет анализировать параметры работы                                                                                                                                                                                                                                                               | Навыки диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в |

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности                                                                                                                      | технологического оборудования. ИД-3 ПК-2 разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.                                   |
| ПК-3.<br>Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности           | ИД-1 ПК-3 знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций.<br>ИД-2 ПК-3 умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций.<br>ИД-3 ПК-3 владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования.             | Навыки осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования. |
| ПК-4.<br>Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли      | ИД-1 ПК-4 применяет знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей.<br>ИД-2 ПК-4 умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ.<br>ИД-3 ПК-4 владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела. | Навыки оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела.               |
| ПК-5.<br>Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ИД-1 ПК-5 знает виды и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов.<br>ИД-2 ПК-5 умеет формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах.<br>ИД-3 ПК-5 владеет навыками ведения промысловой документации и отчетности.                                                                   | Навыки ведения промысловой документации и отчетности.                                                   |
| ПК-6. Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать                                                                                                                                | ИД-1 ПК-6 применяет знания правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов                                                                                                                                                                                                                                                                      | Навыки координирования работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных                 |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности                                                                                                                | управления режимами их работы.<br>ИД-2 ПК-6 умеет сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.<br>ИД-3 ПК-6 владеет навыками применения процессного подхода в практической деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                              | ситуаций.                                                                                                                                        |
| ПК-7 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ИД-1 ПК-7 знает распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства.<br>ИД-2 ПК-7 умеет обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства.<br>ИД-3 ПК-7 владеет информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании. | Навыки организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.         |
| ПК-8 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.                                                                          | ИД-1 ПК-8 знает квалификационные требования и функции трудового коллектива.<br>ИД-2 ПК-8 умеет координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке.<br>ИД-3 ПК-8 владеет способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению аварийных ситуаций.                                                                                                                                                                                                        | Навыки использования физико-математического аппарата для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности. |
| ПК-9 Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.                         | ИД-1 ПК-9 применяет знания методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса.<br>ИД-2 ПК-9 умеет применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей.<br>ИД-3 ПК-9 владеет навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.                                                                                                     | Навыки представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации.                                                       |

Планируемые результаты сформулированы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, утвержденный приказом Министерства

образования и науки Российской Федерации от 11 января 2018 г. N 27 С изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г. и профессиональным стандартом 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.04.2025 г. № 228н.

| Виды профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ОП* | Задачи профессиональной деятельности выпускника                                                                               | Трудовые функции (в соответствии с профессиональным и стандартами)                                                        | Вид работы студента на практике                                                                                                                                                                           | Реализуемые компетенции (в соответствии с ОП) |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Технологический                                                    | Осуществлять технологические процессы нефтегазового производства                                                              | Технический контроль состояния, работоспособности бурового оборудования и условий хранения материалов на буровой площадке | Проведение регулярного осмотра состояния бурового оборудования и условий хранения материалов на буровой площадке                                                                                          | ПК-1                                          |
|                                                                    | Обеспечивать выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования | Технический контроль состояния, работоспособности бурового оборудования и условий хранения материалов на буровой площадке | Принятие мер при выявлении нарушений по приведению оборудования и условий хранения материалов в соответствие с нормативной документацией                                                                  | ПК-2                                          |
|                                                                    | Выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства           | Контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности                                       | Доведение до сведения подрядчиков информации по идентифицированным опасностям, рискам, экологическим аспектам в области промышленной безопасности (ПБ), охраны труда (ОТ) и охраны окружающей среды (ООС) | ПК-3                                          |
|                                                                    | Оперативное сопровождение технологических                                                                                     | Оперативное руководство персоналом                                                                                        | Планирование работ подрядчиков                                                                                                                                                                            | ПК-4                                          |

|                               |                                                                                                                                           |                                                                                        |                                                                                                                             |      |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                               | процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности                                                                 | бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатных и аварийных ситуаций      | при возникновении нештатной или аварийной ситуации с доведением своих полномочий до персонала подрядчиков                   |      |
|                               | Оформление технологической, технической, промысловой документации                                                                         | Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважины | Принятие мер по приведению хода работ в соответствие с проектной документацией и планом работ в случае выявления отклонений | ПК-5 |
|                               | Процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику                                                                 | Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважины | Принятие мер по приведению хода работ в соответствие с проектной документацией и планом работ в случае выявления отклонений | ПК-6 |
| организационно-управленческий | Организация работы малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач                            | Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважины | Контроль исполнения сменного задания в ходе выполнения работ                                                                | ПК-7 |
|                               | Организация рабочих мест                                                                                                                  | Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважины | Контроль исполнения сменного задания в ходе выполнения работ                                                                | ПК-8 |
|                               | Организация работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | Координация и управление работой бурового и сервисных подрядчиков на буровой площадке  | Мониторинг хода работ, координация действия подрядчиков при корректировке производственного процесса                        | ПК-9 |

## 6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость технологической 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-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5                         | Собрание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4            | Собеседование           |
| Подготовительный этап    | ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9                               | Инструктаж по технике безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8            | Собеседование           |
| Основной этап            | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 | Производственный инструктаж, получение производственного задания. Работа в производственной деятельности предприятия, выполнение производственного задания. Семинар, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ. | 168          | Собеседование           |
| Завершающий этап         | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 | 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 технологической практике, студенту необходимо самостоятельно детально изучить представленные источники литературы

| №<br>п/п | Вид деятельности студентов                                                      | Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                     |                   |                      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
|          |                                                                                 | Основная                                            | Дополни-<br>тельная | Методи-<br>ческая | Интернет-<br>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 технологической 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. Сафин, С.Г. Введение в нефтегазовое дело : учебное пособие / С.Г. Сафин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - 2-е изд., пересмотр. и доп. - Архангельск : САФУ, 2015. - 159 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-261-01053-1 ;

2. Нескоромных, В.В. Бурение скважин : учебное пособие / В.В. Нескоромных ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 400 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3043-9

#### **8.1.2. Дополнительная литература:**

1. Басарыгин, Ю. М. Технология бурения нефтяных и газовых скважин : учебник для вузов / Ю. М. Басарыгин, А. И. Булатов, Ю. М. Проселков. – М. : Недра, 2001. – 679 с.

2. Басарыгин, Ю. М. Бурение нефтяных и газовых скважин : учеб. пособие для вузов / Ю. М. Басарыгин, А. И. Булатов, Ю. М. Проселков. – М. : Недра, 2002. – 632 с.

3. Булатов, А. И. Бурение горизонтальных скважин : справ. пособие / А. И. Булатов, Е. Ю. Проселков, Ю. М. Проселков. – Краснодар : Советская Кубань, 2008. – 424 с.

4. Калинин, А. Г. Естественное и искусственное искривление скважин : учеб. пособие для вузов / А. Г. Калинин, В. В. Кульчицкий. – М. : НИЦ "Регулярная и хаотическая динамика" ; Ижевск : Ин-т компьютерных исследований, 2006. – 640 с.

5. Подгорнов, В. М. Заканчивание скважин : учебник / В. М. Подгорнов ; РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, Ч. 2, Формирование призабойной зоны скважины. – М. : Недра, 2008. – 253 с. : ил. – Библиогр.: с. 251-253

6. Подгорнов, В. М. Эксплуатационное и разведочное бурение на нефть и газ : учеб. пособие / В. М. Подгорнов. – М. : Недра, 1988. – 325 с. : ил. – Библиогр. с. 323. – ISBN 5-247-00182-6

7. Подгорнов, В. М. Ловильный инструмент : учеб. пособие / В. М. Подгорнов, И. П. Пустовойтенко. – М. : Недра, 1984. – 148 с. : ил. – Библиогр.: с. 147

8. Подгорнов, В. М. Практикум по заканчиванию скважин : учеб. пособие для вузов / В. М. Подгорнов, И. А. Ведищев. – М. : Недра, 1985. – 256 с. : ил. – Библиогр.: с. 253

9. Рязанов, Я. А. Энциклопедия по буровым растворам / Я. А. Рязанов. – Оренбург : Летопись, 2005. – 664 с.

### **8.1.3. Методическая литература:**

Методические указания по проведению технологической практики – 2026 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](http://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 технологической 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, прочитать 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, прочитать 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.