

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель Учебно-методической комиссии
факультета СПО

 Н. Д. Пельменёва
« 23 » 03 2026 г.

**ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ
НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН
ПП.02.01 Производственная практика**

Рабочая программа

Специальность	21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин
Квалификация	Техник – технолог
Форма обучения	Очная
Год набора	2026

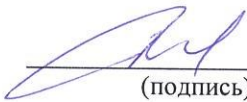
Составитель программы: Фирсов В.П., преподаватель

Иркутск 2026 г.

Рабочая программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Программу составил:

Фирсов Вадим Павлович, преподаватель

 « 16 » 02 2026 г.
(подпись)

Программа одобрена на заседании цикловой комиссии
бурения нефтяных и газовых скважин
наименование ЦК

Протокол № 7 от « 04 » 03 2026 г. Председатель ЦК  Н.П. Патрушев
(подпись) (И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела по УПР

« 20 » 03 2026 г.  С.Р. Кононенко
(подпись) (И.О. Фамилия)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета среднего профессионального образования

Протокол № 5 от « 23 » 03 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	стр. 8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	стр. 9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	стр. 10
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРАКТИКИ	стр. 14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля ПМ.02 «Проведение текущего и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин» программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.02 при освоении вида деятельности «Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин».

1.2. Цели и задачи практики

Целью практики является формирование: общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.02 при освоении вида деятельности «Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин».

Основными задачами производственной практики являются: получение необходимых умений и практического опыта деятельности в рамках профессиональных компетенций профессионального модуля ПМ.02 в реальных производственных условиях.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики:

Объем практики определяется государственным образовательным стандартом по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Учебным планом по специальности предусмотрено прохождение производственной практики ПП.02.01 на 4 курсе в 8 семестре.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 144 часа (4 недели).

1.4. Результаты освоения программы практики

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.
ПК 2.2.	Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.

ПК 2.3.	Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	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 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
У. 1	оказывать первую помощь при несчастных случаях;
У. 2	выполнять сборку и установку оборудования глушения скважин в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
У. 3	выявлять неисправности технологического оборудования, устройств и приборов для осуществления глушения скважин;
У. 4	осуществлять контроль технологического процесса глушения скважин
У. 5	выявлять дефекты оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ устьевого и противовыбросового оборудования
У. 6	анализировать показания манометра, установленного на устье скважин
У. 7	закачивать промывочную жидкость с использованием специализированной техники до устья скважин;
У. 8	затягивать, откреплять гайки для установки превентора;
У. 9	крепить превентор шпильками к крестовине фонтанной арматуры;
У. 10	откреплять превентор при проведении демонтажа противовыбросового оборудования;
У. 11	определять соответствие плашек диаметру дистанционного патрубка запорной компоновки;
У. 12	соединять выкидные трубопроводы с опорами превентора трубами с быстроразъемными соединениями
У. 13	применять запорно-регулирующую арматуру при проведении гидроиспытаний превенторной установки;
У. 14	выявлять дефекты, пропуски, течи фланцевых соединений

	противовыбросового оборудования;
У. 15	вносить результаты гидравлических испытаний противовыбросового оборудования в акт после проведения монтажа устьевого противовыбросового оборудования скважин
У. 16	выявлять неисправности в работе элеваторов, штропов, гидравлических и механических ключей, клинового захвата подъемного агрегата перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах
У. 17	выявлять повреждения наружной поверхности трубы, муфты и резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах
У. 18	производить калибровку резьбы насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах поверенными калибрами
У. 19	применять ручные и автоматические ключи для свинчивания насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах
У. 20	выявлять перекосы, недовороты, перетяжку резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах;
У. 21	выявлять повреждения резьбовых соединений насосно-компрессорных труб до нанесения резьбовой смазки перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах
У. 22	определять плотность жидкости глушения скважины с помощью ареометра при доливе жидкости в скважину перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах;
У. 23	определять нагрузку на крюке при помощи индикатора веса электронного (далее - ИВЭ) при спуске и подъеме колонны насосно-компрессорных труб в процессе спуско-подъемных операций на скважинах;
У. 24	применять толщиномер для измерения толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъемных операций на скважинах;
У. 25	подбирать ловильный инструмент
У. 26	управлять гидравлическим или механическим ключом и клиновым захватом;
У. 27	определять нагрузки на крюке;
У. 28	применять технические устройства для ликвидации прихватов бурового инструмента;
У. 29	измерять давление в кольцевом и трубном пространстве скважин при помощи манометра;
У. 30	применять КИПиА для определения плотности и уровня бурового раствора в скважине;
У. 31	использовать системы радио- или телефонной связи;
У. 32	выявлять дефекты нагнетательной линии, КИП перед проведением ремонтно-изоляционных работ в скважинах;
У. 33	монтировать нагнетательные линии из труб с быстроразъемными соединениями и шарнирными коленами (уголками);
У. 34	определять нагрузки на крюке при помощи ИВЭ;
У. 35	определять плотность тампонажного раствора с помощью ареометра;
У. 36	рассчитывать объем тампонажного раствора для проведения ремонтно-изоляционных работ в скважинах;
П. 1	участия в подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин

П. 2	проверки, визуального осмотра технического состояния, комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин;
П. 3	определения избыточного давления на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования
П. 4	проведения долива промывочной жидкости до устья скважин;
П. 5	выполнения работ по демонтажу, монтажу нагнетательных линий противовыбросового оборудования
П. 6	проведения гидравлического испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа;
П. 7	проверки герметичности фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа;
П. 8	оформления акта о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин
П. 9	шаблонировки и отбраковки насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах;
П. 10	свинчивания насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах;
П. 11	смазки резьбовых соединений насосно-компрессорных труб перед проведением спуско-подъемных операций на скважинах;
П. 12	долива жидкости в скважину в процессе проведения спуско-подъемных операций на скважинах;
П. 13	спуска и подъема колонны насосно-компрессорных труб в процессе спуско-подъемных операций на скважинах;
П. 14	замера толщины стенки насосно-компрессорных труб после проведения спуско-подъемных операций на скважинах;
П. 15	участия в проведении ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам;
П. 16	контроля параметров бурового раствора в процессе ловильных работ;
П. 17	информирования непосредственного руководителя об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин;
П. 18	участия в подготовительных и заключительных работах по проведению ремонтно-изоляционных работ;
П. 19	выполнения ремонтно-изоляционных работ в скважине;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание практики ПП.02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (виды работ, выполняемых в ходе практики)	Объем часов	ПК
1	2	3	4
Тема 1.1. Организация производства	Пусковая конференция на скважине	8	ПК 2.1.
	Выполнение работ по подготовке ремонтной установки к транспортировке, монтажу-демонтажу	18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.
Тема 1.2 Работа в качестве помощника бурильщика по капитальному ремонту скважин	Участие в проведении спуско-подъемных операций	18	ПК 2.1,
	Участие в работах по подземного ремонту скважин		ПК 2.2,
	Участие в разработке планов-графиков работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования	18	ПК 2.3,
	Участие в осуществлении контрольных проверок показаний приборов		ОК 1, ОК 2,
	Участие в проверке работы противовыбросового оборудования и предохранительных устройств	18	ОК 3, ОК 4,
	Пуск, обслуживание и остановку оборудования для капитального ремонта скважин	18	ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.
Тема 1.3 Оформление документации	Виды работ, выполняемых в ходе практики:	10	ПК 2.1, ПК 2.2, ОК 1,
	Заполнение наряд-допусков	18	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5,
	Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет.	18	ОК 6, ОК 8, ОК 9.
Всего:		144	

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает проведение практики на профильных предприятиях, организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими предприятиями, организациями, обладающими соответствующим материально-техническим оснащением, кадровым и научно – техническим потенциалом, необходимым для получения практического опыта по виду профессиональной деятельности «Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин».

Базовые предприятия: ООО «ИНК-СЕРВИС», ООО «ИНК-ТКРС», ИФ ООО «РН-Бурение», ООО ГПК «Недра» и др.

Производственная практика также может проводиться в структурных подразделениях университета.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Вадецкий, Юрий Вячеславович. Бурение нефтяных и газовых скважин : учебник для техникумов / Ю. В. Вадецкий. - 5-е издание, переработанное и дополненное. - Москва : Альянс, 2021. - 421 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 418. - ISBN 978-5-00106-444-2
2. 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/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99938>
3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/slesarnoe-delo-565740#page/1>.
4. Фомин, Александр Николаевич. Бурение нефтяных и газовых скважин: учебник для СПО / А. Н. Фомин. - Москва: Юрайт, 2025. - 235 с.: рис. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 233-235. - ISBN 978-5-534-19974-1
5. Фомин, Александр Николаевич. Бурение нефтяных и газовых скважин: учебник для СПО / А. Н. Фомин. - Москва: Юрайт, 2025. - 235 с.: рис. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 233-235. - ISBN 978-5-534-19974-1

6. Юшин, Е. С. Оборудование и технологии текущего и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин: теория и расчет: учебник / Е. С. Юшин. - Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 380 с. - ISBN 978-5-9729-0905-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=417764>

Дополнительная литература

1. Жирнов, Б. С. Нефтегазовое технологическое оборудование. Справочник ремонтника: справочник / Б. С. Жирнов, Р. А. Махмутов, Д. О. Ефимович. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 356 с. - ISBN 978-5-9729-0641-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=384914>
2. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=471147>
3. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-466-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=456751>
4. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности: приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 дек.2020 г. № 534 : федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности / Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. - Санкт-Петербург : ДЕАН, 2021. - 511 с. + . - (Безопасность труда России). - ISBN 978-5-6045879-4-2 : 500.00 р. Правила безопасности при геологоразведочных работах. –СПб.: ФГУНПП «Геологоразведка», 2005.

Российские электронные ресурсы и базы данных

1. Электронная библиотека ИРНИТУ: <http://elib.istu.edu/>
2. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Znanium»: <http://znanium.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «PROФобразование»: <http://profspo.ru/>
- 5.Электронно-библиотечная система "Издательство Лань" : <http://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты обучения	Основные критерии оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---------------------	-------------------------------------	----------------------------------

ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. У.1 – У. 6 П. 1, П. 2	– участие в работах по выполнению основных видов подготовительных работ к ремонту скважин; – демонстрация качества оформления технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами; – обоснование качественного выбора типоразмера долот, бурильных, обсадных и насосно-компрессорных труб;	– оценка защиты отчета по производственной практике; – оценка качества заполнения дневника; – оценка освоения профессиональных компетенций руководителем практики.
ПК 2.2. Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. У.7 – У. 15 П. 3 – П. 8	– активное участие в работах по поддержанию установленных параметров режимной карты и другими регламентами; – участие в работах по транспортировке и монтажу буровых установок с применением передовых методов; – участие в операциях по оборудованию устья скважины фонтанной арматурой.	
ПК 2.3. Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин. У.16 – У. 36 П. 9 – П. 19	– активное участие в работах по предупреждению аварийных ситуаций при ремонте скважины; – осознанное применение основных законов и процессов термодинамики и теплопередачи с целью предупреждения аварий и осложнений при строительстве нефтяных и газовых скважин. – демонстрация полного соблюдения положений промышленной безопасности, правил охраны труда и пожарной безопасности а также охраны окружающей среды и недр; – активное участие в выполнении работ по предупреждению и ликвидации газонефтеводопроявлений.	
ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– применение наиболее прогрессивных методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по строительству нефтяных и газовых скважин в процессе прохождения практики;	– оценка защиты отчета по производственной практике; – оценка качества заполнения дневника; – оценка освоения общих компетенций руководителем практики.
ОК.2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	– выполнение анализа инноваций в области разработки технологических процессов по строительству нефтяных и газовых скважин; – выполнение поиска необходимой информации с использованием дополнительных источников знаний, включая электронные	

профессиональной деятельности;		
ОК.3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	– демонстрация стремления к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства; – освоение дополнительных рабочих профессий; – проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; – использование приобретенных знаний для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;	
ОК.4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	– взаимодействие с членами бригады и руководством при прохождении производственной практики; – умение организовать членов коллектива на выполнение общих дел.	
ОК.5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	– грамотно изложение своих мыслей и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – демонстрация знаний содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения и грамотное полноценное использование этих знаний.	
ОК.6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	– демонстрация знания психологии коллектива психологии личности, знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – демонстрация знаний перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе.	
ОК.7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	– демонстрация умений соблюдать нормы регламенты экологической безопасности, создавать условия для охраны окружающей среды и ресурсосбережения при бурении	

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	нефтяных и газовых скважин; – участие в организации профессиональной деятельности коллектива с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК.8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	– использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК.9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– использование приобретенных знаний и умений для применения и грамотного составления документации профессионального контекста, включая отчет по производственной практике; – – устное и письменное общение на государственном и иностранном языках на профессиональные и повседневные темы.	

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ п/п	№ пункта программы	Дата внесения изменений и дополнений	До внесения изменений и дополнений	После изменений и дополнений	Дата и № протокола рассмотрения цикловой комиссией	Дата и № протокола рассмотрения Учебно- методической комиссией факультета СПО