Министерство науки и высшего образования РФ
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
«17» марта 2025 г

ПМ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО

УП 03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Рабочая программа

Специальность	21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых
Квалификация	техник-горный мастер
Форма обучения	очная
Год набора	2025

Составитель программы: Лиханчан А.С., преподаватель

2025 г.

Рабочая программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых.

Программу составил:

Лиханчан Александр Сергеевич, преподаватель

_____ "11" 03 2025 г.

Программа одобрена на заседании ЦК Бурения и горного дела

Протокол № 17 от "12" 03 2025 г.

Председатель ЦК _____ /Чемезова Е.Ю./

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела по учебно-производственной работе

_____ С. Р. Кононенко

"14" 03 2025 г.

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

Протокол № 6 от "17" 03 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... 12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 16
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ..... 23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью ПМ.03 Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего ППССЗ обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых.

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.03 при освоении вида деятельности Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего.

Основными задачами учебной практики являются:

– улучшение качества профессиональной подготовки обучающихся;

– закрепление и систематизация полученных знаний по профессии "Машинист буровой установки";

– получение студентами представления о практической деятельности машиниста буровой установки;

– закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;

– формирование у обучающихся нравственных качеств личности;

– повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора;

– приобретение опыта работы в коллективах при работе на буровой установке.

– сформировать у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в бурении.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

Объем практики определяется ФГОС СПО по специальности 21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых.

Учебным планом по специальности предусмотрено прохождение учебной практики УП.03.01 на 2 курсе в 4 семестре.

Общая трудоемкость учебной практики составляет – 216 часов.

1.4. Результаты освоения рабочей программы практики

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Выполнять ремонт газотурбинных двигателей, силовых агрегатов, передаточных механизмов и автоматов буровых

	установок. Осуществлять разборку, сборку и ремонт системы пневмоуправления, комплекса механизмов для автоматического спуска и подъема инструмента. Противовыбросового оборудования и установки для его управления. Автоматических буровых ключей, блоков для приготовления бурового раствора. Производить испытание и ремонт контрольно-измерительных приборов. Производить ремонт лебедки и грузоподъемных кранов. Участвовать в работе по спуску обсадных колонн и оборудованию устья скважин, сборке и установке устьевой и фонтанной арматуры
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Иметь практический опыт	Эффективное взаимодействие членов буровой бригады для выполнения спуско-подъемных и аварийных работ при строительстве скважины. соблюдения регламентов сохранению окружающей среды и

	ресурсосбережения. понимания текстов на базовые профессиональные темы; составления геолого-технического наряда, документов отчетности. выбора методики и технологии буровых работ для конкретных геологических условий; подготовки к работе различных видов бурового оборудования; контроля основных параметров режимов работы бурового оборудования монтажа и демонтажа буровых вышек, мачт и сборки другого бурового оборудования; эксплуатации различных видов грузоподъемных машин и транспортного оборудования. выявления неисправностей в работе основного, вспомогательного и транспортного оборудования, принимать меры к предупреждению отказов и аварийных ситуаций подготовки, использования и восстановления свойств промывочных жидкостей в процессе эксплуатации скважин выполнения технологических операций при эксплуатации бурового оборудования оформления эксплуатационных документов на буровое оборудование соблюдения техники безопасности и охраны окружающей среды при выполнении буровых работ проведения технического обслуживания горного и бурового оборудования; технического обслуживания автомобилей и тракторов, применяемых на геологоразведочных работах; выбора электрооборудования и электроснабжения буровых и горных работ; осуществлять техническое обслуживание автомобилей и тракторов; читать чертежи и схемы бурового и горного оборудования; анализа монтажно-демонтажной документации
Уметь	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей

	профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы читать чертежи и схемы сборочных деталей и машин; пользоваться геологическими картами и планами; осуществлять выбор технических средств, с целью обеспечения высокой производительности и получения качественной геологической информации; контролировать основные параметры технологических процессов осуществлять монтаж и демонтаж буровых вышек, и матч; эксплуатировать грузоподъемные машины и механизмы эксплуатировать и выявлять неисправности в работе основного и вспомогательного оборудования, принимать меры к предупреждению отказов и аварий; производить диагностику неисправного оборудования определять движение жидкости на различных поверхностях; определять режим движения жидкостей; определять параметры буровых растворов; приготовлять, использовать и восстанавливать состав промывочных жидкостей выполнять цементирование обсадных колонн; выполнять тампонаж и ликвидацию скважин; выполнение обсадки скважины исходя их геологического разреза составлять геолого-технический наряд и производить все необходимые для этого расчеты; составлять эксплуатационную документацию на буровые работы с использованием информационных технологий; пользоваться справочниками и другой технической литературой соблюдать экологические требования в соответствии с установленными правилами и актами, с соблюдением правил безопасности, санитарными нормами Умения: выполнять техническое обслуживание, в том числе профилактические работы бурового и горного оборудования; выбирать горное и буровое оборудования с учетом поставленных целей и назначением скважин; выполнять монтажные (демонтажные) работы; осуществлять монтаж, эксплуатацию электродвигателей и электроаппаратуры; осуществлять обслуживание и профилактику передвижных электростанций и трансформаторных подстанций; производить выбор электрооборудования и виды электроснабжения горных и буровых работ; выбирать средства защиты при эксплуатации электрооборудования обеспечивать безопасность и безаварийность обслуживания электросетей и

	электрооборудования
Знать	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности Знания: физико-механические свойства горных пород и виды их разрушения, общие сведения о регионах разведки, особенности грунтов; методики бурения различных видов грунтов и горных пород; теоретические основы и технологию вращательного, ударно-вращательного, ударно-канатного, колонкового, вибрационного, роторного и новых технических средств бурения; технологии сооружения скважин; устройство, назначение и правила эксплуатации основного и вспомогательного бурового оборудования; основные процессы подготовки технологического оборудования к работе; основные параметры режимов эксплуатации бурового оборудования и транспортных средств; методы контроля параметров эксплуатации оборудования; конструкции, способы настройки и регулировки технологического бурового и горного оборудования назначение и правила эксплуатации грузоподъемных машин и транспортного оборудования виды аварий и способы их предупреждения и ликвидации при эксплуатации скважин; неисправности, возникшие при эксплуатации бурового оборудования, способы их обнаружения и устранения; виды и назначение смазок, материалы для профилактических и ремонтных работ; правила эксплуатации и применения основного и вспомогательного технологического оборудования виды, состав, условия применения и очистки промывочных жидкостей; виды жидкостей, их физические свойства и законы гидродинамики и гидростатики; условия движения жидкостей в

	открытых руслах; водозаборные сооружения; основные понятия движения подземных вод методику крепления и тампонирования скважин; правила ликвидации и консервации скважин правила разработки технологической документации буровых работ факторы техногенного воздействия, влияющие на изменение состояния геологической среды; правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве буровых работ правила эксплуатации и обслуживания основного и вспомогательного технологического оборудования; виды бурового и горного оборудования; правила и способы монтажа (демонтажа) оборудования; схемы и чертежи бурового и горного оборудования; правила безопасной эксплуатации технологического оборудования и транспортных средств; назначение, устройство, принцип работы и правила эксплуатации автомобилей и тракторов, применяемых на геологоразведочных работах; правила хранения автомобилей и тракторов на открытых площадках в различное время года; требования по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и тракторов; способы передачи электроэнергии; устройства воздушных и подземных электролиний; принцип трансформирования электротока; порядок электроснабжения геологоразведочных организаций; правила выбора и эксплуатации электродвигателей; пути рационализации электропотребления и надежности эксплуатации электрооборудования; правила техники безопасности и охраны труда, требования экологии при производстве геологоразведочных работ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план и содержание практики УП.03.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (виды работ, выполняемых в ходе практики)	Объем часов	ПК, ОК
1.Организационное занятие	Вводный инструктаж. Получение задания. Правила внутреннего распорядка, инструкции по охране труда и технике безопасности.	8	ОК 01-09 ПК 3.1
2. Практическое обучение применения СИЗ и безопасного ведения работ	Правовые и организационные вопросы охраны труда, условий безопасности труда при выполнении буровых работ	8	
3. Основные этапы	Ознакомление с деятельностью бурового предприятия.	4	
	Ознакомление с парком буровых установок	4	
	Практические занятия по монтажу демонтажу буровой установки, подготовка буровой установки к работе. Изучение карты планового обслуживания установки.	16	
	Изучение геолого-технического наряда на проектную буровую скважину. Ознакомление буровым инструментом и типом породоразрушаещего инструмента. Ознакомление с типами промывочной жидкости и применяемыми к ним присадками и способами приготовления.	24	
	Ознакомления с правилами заполнения бурового журнала и иной документации при бурении скважин.	4	
	Ознакомление с процессом бурения и обязанностями помощника машиниста буровой установки.	24	
	Применение практических знании помощника машиниста буровой установки. Выполнение	16	

	спускоподъёмных операции, смена породоразрушаещего инструмента. Извлечение керна из колонковой трубы и т.д. с соответствии с должностной обязанностью.		
	Ознакомление с процессом бурения и обязанностями машиниста буровой установки. Управление процессом бурения, выполнение СПО, контроль основных параметров бурения.	48	
	Самостоятельная работа машинистом буровой установки.	48	
	Работы по профилактике осложнений и аварий в процессе бурения.	4	
4. Подготовка отчета по практике	Анализ изученного материала. Написание и оформление отчета	8	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		
	Итого:	216	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики требует наличие:

1. Мастерская Слесарно-ремонтная. Оборудование: учебная мебель - 30 чел., станок заточный, верстак слесарный - 14 шт., электродрель, измерительные инструменты, набор рашпилей, набор пил для лобзиков, набор сверл, ножницы по металлу.

2. Механосборочная мастерская. Оборудование: дизельный двигатель ДВС, дизельная передвижная электростанция, подъемно-транспортное оборудование, талевая система, лебедка, буровая установка ЦБУ 2-324 на базе автомобиля УРАЛ 4320-1152-41: Транспортное средство УРАЛ, буровая вышка, долота.

3. Учебный горно-буровой полигон. Полигон оснащен: учебная штольня (L = 50 м), рельсовый путь, вагонетка (2 шт.), мотоперфоратор, буровая установка УКБ-12-25 (3 шт.), УРБ 2А2 на базе двигателя ЗИЛ 130, БУ 50 БРД, буровая установка УКБ-4П, буровая установка СКБ-41-10, комплекс ССК-59, инклинометр МИ-30, измеритель скорости бурения, труборазворот РТ-1200, мотобур М-1, отбойный молоток 44 Дж (2 шт.), перфоратор пневматический 24,5 Дж, компрессорная дизельная станция ПКСД-3,5У1.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

Основная литература:

1. Нескоромных, В. В. Бурение скважин : учебное пособие / В.В. Нескоромных. — Москва : ИНФРА-М ; Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2023. — 352 с. — (Высшее образование: Специалитет). — DOI 10.12737/6812. - ISBN 978-5-16-018545-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/read?id=427931

2. 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

Дополнительная литература:

1. Буровзрывные работы : учебно-методическое пособие для СПО / А. А. Бер, В. А. Шмурыгин, Л. М. Бер, К. М. Минаев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-4488-0916-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99924

2. Меркулов, В. П. Техника и технология исследования скважин. Геофизические исследования : учебное пособие для СПО / В. П. Меркулов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 145 c. — ISBN 978-5-4488-0927-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99943

3. Алекина, Е. В. Исследование скважин : учебное пособие для СПО / Е. В. Алекина, Л. Н. Баландин, И. Л. Баландин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 70 c. — ISBN 978-5-4488-1223-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/106825

4. Журавлев, Г. И. Бурение и геофизические исследования скважин / Г. И. Журавлев, А. Г. Журавлев, А. О. Серебряков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 344 с. — ISBN 978-5-507-47246-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://reader.lanbook.com/book/346442

5. Бурков, Ф. А. Геофизические исследования скважин : учебное пособие для СПО / Ф. А. Бурков, В. И. Исаев, Г. А. Лобова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 109 c. — ISBN 978-5-4488-0928-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99927

6. Соколов, А. Г. Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых : учебное пособие для СПО / А. Г. Соколов, Н. В. Черных. — Саратов : Профобразование, 2020. — 143 c. — ISBN 978-5-4488-0603-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/91858

7. Правила безопасности при геологоразведочных работах. –СПб.: ФГУНПП «Геологоразведка», 2005.

8. Малофеев, Василий Иванович. Слесарь по обслуживанию буровых установок : учебное пособие для СПО / В. И. Малофеев, Б. В. Покрепин. - Ростов -на- Дону : Феникс, 2021. - 269 с. : рис., табл. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 268. - ISBN 978-5-222-31152-3: 1168,83

Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения : утверждены Приказом Ростехнадзора от 03.12.2020 № 494 / Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. – Екатеринбург: УралЮрИздат, 2021.

- 255 с. – (Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности).

2. Правила безопасности при геологоразведочных работах. – СПб.: ФГУНПП «Геологоразведка», 2005.

3. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации : по состоянию на 1 октября 2022 г. : с путеводителем по судебной практике и сравнительной таблицей последних изменений: с учетом изменений: о регулировании труда работников - иностранных граждан и лиц без гражданства; об ограничениях на занятие деятельностью, связанной с управлением транспортными средствами при пассажирских перевозках; о расширении прав Правительства РФ при введении специальных мер в сфере экономики. - Москва : Проспект, 2022. - 332 с. - ISBN 978-5-392-36998-0 : 160.00 р.

4. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации : по состоянию на 24 мая 2023 г. : с путеводителем по судебной практике и сравнительной таблицей последних изменений: с учетом изменений: о начислении творческим работникам; о дополнительных выходных днях для родителей детей-инвалидов; об оплате доставки работников к месту выполнения работы вахтовым методом. Обзор практики рассмотрения судами дел по спорам, связанным с заключением трудового договора. - Москва : Проспект, 2023. - 380 с. - ISBN 978-5-392-39271-1 : 156.00 р., 162.00 р.

Российские ресурсы:

1. Электронная библиотека ИРНИТУ http://elib.istu.edu/
2. ЭБС «Znanium» https://znanium.ru/
3. ЭР СПО «PROFобразование» http://profspo.ru/
4. Образовательная платформа «Юрайт» https://biblio-online.ru
5. Электронная библиотека Grebennikov https://grebennikon.ru/
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
7. ЭБС «Издательство Лань» http://e.lanbook.com
8. Сетевая электронная библиотека (СЭБ) http://e.lanbook.com/
9. Электронная библиотека «Горное образование» http://library.gorobr.ru/
10. КонсультантПлюс (локальный доступ).
11. Удаленный электронный читальный зал Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина https://www.prlib.ru/
12. Электронная библиотека ИНЦ СО РАН http://csl.isc.irk.ru/

13. Электронная система нормативно-технической документации «Техэксперт». Доступ локальный, в читальных залах библиотеки университета

Зарубежные научные журналы и базы данных online:

1. База данных Wiley Journal Database \ Wiley https://onlinelibrary.wiley.com/
2. Questel-Orbit http://www.orbit.com
3. Springer Nature https://link.springer.com/

3.3. Требования к организации

Учебная практика по ПМ.03 Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего реализуется согласно графику учебного процесса в период освоения профессионального модуля. Практика проводится в форме работы обучающихся, направленной на ознакомление с особенностями профессиональной работы, включая выполнение ими временных разовых и постоянных заданий.

В обязанности руководителя практики входит:

– разработка и ежегодное обновление содержания программы учебной практики;

– контроль реализации программы и условий проведения учебной практики;

– оформление отчетных документов по учебной практике.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики.

Текущий контроль результатов освоения программы практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения обучающимися заданий.

В результате освоения программы учебной практики студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в рамках отведенных часов на освоение программы практики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы практики осуществляется руководителем практики в соответствии с фондом оценочных средств.

Результаты обучения (освоенные ОК и ПК, приобретённый практический опыт, умения)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ПК 3.1. Выполнение ремонта газотурбинных двигателей. Силовых агрегатов, передаточных устройств и автоматов буровых установок. Осуществление разборки, сборки и ремонта системы пневмоуправления, комплекса механизмов для автоматического спуска и подъема инструмента, противовыбросового оборудования, и установки для его управления, автоматических буровых ключей. блоков для приготовления бурового раствора. Производить испытания и ремонт контрольно-измерительных приборов. Производить ремонт лебедки и грузоподъемных кранов. Участвовать	- обоснование выбора технологического оборудования - обоснование выбора приспособлений и вспомогательного инструмента - анализ технологической документации -демонстрация навыков ремонта газотурбинных двигателей, силовых агрегатов, передаточных устройств и автоматов буровых установок - соблюдение правил техники безопасности - определение неисправностей в работе основного технологического оборудования - изложение профилактических мер по предупреждению отказов и аварий - выполнение сборки, разборки, бурового оборудования - соблюдение правил техники безопасности при ремонтных работах - изложение профилактических мер по предупреждению выхода из строя КИПиА - производить регулировку и наладку - соблюдение правил безопасности - обоснование методов регулировки и наладки ремонта лебедки и грузоподъемных кранов. - изложение профилактических мер по предупреждению поломок лебедки и грузоподъемных кранов - соблюдение техники безопасности - соблюдение правил контроля спуска обсадных колонн и оборудованию устья скважин - обеспечивать необходимый режим работы в зависимости от условий бурения и времени года - вести контроль заданных режимов работы.	Устный опрос, практическое задание

в работе по спуску обсадных колонн и оборудованию устья скважин, сборке и установке устьевой и фонтанной арматуры.		
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Устный опрос, практическое задание
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Устный опрос, практическое задание
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Устный опрос, практическое задание
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Устный опрос, практическое задание
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Устный опрос, практическое задание
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Устный опрос, практическое задание
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Устный опрос, практическое задание
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Устный опрос, практическое задание
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Устный опрос, практическое задание

Иметь практический опыт	Эффективное взаимодействие членов буровой бригады для выполнения спуско-подъемных и аварийных работ при строительстве скважины. соблюдения регламентов сохранению окружающей среды и ресурсосбережения. понимания текстов на базовые профессиональные темы; составления геолого-технического наряда, документов отчетности. выбора методики и технологии буровых работ для конкретных геологических условий; подготовки к работе различных видов бурового оборудования; контроля основных параметров режимов работы бурового оборудования монтажа и демонтажа буровых вышек, мачт и сборки другого бурового оборудования; эксплуатации различных видов грузоподъемных машин и транспортного оборудования. выявления неисправностей в работе основного, вспомогательного и транспортного оборудования, принимать меры к предупреждению отказов и аварийных ситуаций подготовки, использования и восстановления свойств промывочных жидкостей в процессе эксплуатации скважин выполнения технологических операций при эксплуатации бурового оборудования оформления эксплуатационных документов на буровое оборудование соблюдения техники безопасности и охраны окружающей среды при выполнении буровых работ проведения технического обслуживания горного и бурового оборудования; технического обслуживания автомобилей и тракторов, применяемых на геологоразведочных работах; выбора электрооборудования и электроснабжения буровых и горных работ; осуществлять техническое обслуживание автомобилей и тракторов; читать чертежи и схемы бурового и горного оборудования; анализа монтажно-демонтажной документации	Устный опрос, практическое задание
Уметь	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Устный опрос, практическое задание

	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы читать чертежи и схемы сборочных деталей и машин; пользоваться геологическими картами и планами; осуществлять выбор технических средств, с целью обеспечения высокой производительности и получения качественной геологической информации; контролировать основные параметры технологических процессов осуществлять монтаж и демонтаж буровых вышек, и матч; эксплуатировать грузоподъемные машины и механизмы эксплуатировать и выявлять неисправности в работе основного и вспомогательного оборудования, принимать меры к предупреждению отказов и аварий; производить диагностику неисправного оборудования определять движение жидкости на различных поверхностях; определять режим движения жидкостей; определять параметры буровых растворов; приготовлять, использовать и восстанавливать состав промывочных жидкостей выполнять цементирование обсадных колонн; выполнять тампонаж и ликвидацию скважин; выполнение обсадки скважины исходя их геологического разреза	

	составлять геолого-технический наряд и производить все необходимые для этого расчеты; составлять эксплуатационную документацию на буровые работы с использованием информационных технологий; пользоваться справочниками и другой технической литературой соблюдать экологические требования в соответствии с установленными правилами и актами, с соблюдением правил безопасности, санитарными нормами Умения: выполнять техническое обслуживание, в том числе профилактические работы бурового и горного оборудования; выбирать горное и буровое оборудования с учетом поставленных целей и назначением скважин; выполнять монтажные (демонтажные) работы; осуществлять монтаж, эксплуатацию электродвигателей и электроаппаратуры; осуществлять обслуживание и профилактику передвижных электростанций и трансформаторных подстанций; производить выбор электрооборудования и виды электроснабжения горных и буровых работ; выбирать средства защиты при эксплуатации электрооборудования обеспечивать безопасность и безаварийность обслуживания электросетей и электрооборудования	
Знать	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности Знания: физико-механические свойства	Устный опрос, практическое задание

	горных пород и виды их разрушения, общие сведения о регионах разведки, особенности грунтов; методики бурения различных видов грунтов и горных пород; теоретические основы и технологию вращательного, ударно-вращательного, ударно-канатного, колонкового, вибрационного, роторного и новых технических средств бурения; технологии сооружения скважин; устройство, назначение и правила эксплуатации основного и вспомогательного бурового оборудования; основные процессы подготовки технологического оборудования к работе; основные параметры режимов эксплуатации бурового оборудования и транспортных средств; методы контроля параметров эксплуатации оборудования; конструкции, способы настройки и регулировки технологического бурового и горного оборудования назначение и правила эксплуатации грузоподъемных машин и транспортного оборудования виды аварий и способы их предупреждения и ликвидации при эксплуатации скважин; неисправности, возникшие при эксплуатации бурового оборудования, способы их обнаружения и устранения; виды и назначение смазок, материалы для профилактических и ремонтных работ; правила эксплуатации и применения основного и вспомогательного технологического оборудования виды, состав, условия применения и очистки промывочных жидкостей; виды жидкостей, их физические свойства и законы гидродинамики и гидростатики; условия движения жидкостей в открытых руслах; водозаборные сооружения; основные понятия движения подземных вод методику крепления и тампонирования скважин; правила ликвидации и консервации скважин правила разработки технологической документации буровых работ факторы техногенного воздействия, влияющие на изменение состояния геологической среды; правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве буровых работ	

	правила эксплуатации и обслуживания основного и вспомогательного технологического оборудования; виды бурового и горного оборудования; правила и способы монтажа (демонтажа) оборудования; схемы и чертежи бурового и горного оборудования; правила безопасной эксплуатации технологического оборудования и транспортных средств; назначение, устройство, принцип работы и правила эксплуатации автомобилей и тракторов, применяемых на геологоразведочных работах; правила хранения автомобилей и тракторов на открытых площадках в различное время года; требования по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и тракторов; способы передачи электроэнергии; устройства воздушных и подземных электролиний; принцип трансформирования электротока; порядок электроснабжения геологоразведочных организаций; правила выбора и эксплуатации электродвигателей; пути рационализации электропотребления и надежности эксплуатации электрооборудования; правила техники безопасности и охраны труда, требования экологии при производстве геологоразведочных работ	

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ 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