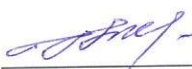


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:  
Председатель Учебно-методической комиссии  
факультета СПО

 Н. Д. Пельменёва  
« 23 » 03 2026 г.

**ПМ.04 ВЕДЕНИЕ ГОРНО – БУРОВЫХ РАБОТ**  
**ПП.04.01 Производственная практика**

Рабочая программа

|                |                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Специальность  | 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка<br>месторождений полезных ископаемых |
| Квалификация   | Техник – геолог                                                                       |
| Форма обучения | Очная                                                                                 |
| Год набора     | 2026                                                                                  |

Составитель программы: Пажинцева Л.И., преподаватель

Иркутск 2026 г.

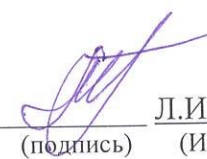
Рабочая программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых.

**Программу составил:**

Пажинцева Людмила Ивановна, преподаватель

 « 16 » 02 2026 г.  
(подпись)

**Программа одобрена** на заседании цикловой комиссии  
поисков и разведки месторождений полезных ископаемых  
наименование ЦК

Протокол № 36 от « 11 » 03 2026 г. Председатель ЦК  Л.И. Пажинцева  
(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

|                                                                | Стр. |
|----------------------------------------------------------------|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ                          | 4    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ                   | 7    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ                                 | 8    |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ                      | 10   |
| 6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ ПРАКТИКИ | 12   |

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является составной частью ПМ.04 «Ведение горно – буровых работ» программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка 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.04 при освоении вида деятельности «Ведение горно – буровых работ».

Основными задачами практики являются: получение необходимых умений и практического опыта деятельности в рамках профессиональных компетенций профессионального модуля ПМ.04 в реальных производственных условиях.

### 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Объем практики определяется федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых.

Учебным планом по специальности предусмотрено прохождение производственной практики ПП.04.01 на 3 курсе – 5 семестр, на 3 курсе – 6 семестр.

Общая трудоемкость практики составляет 108 ч. (3 недели), в том числе практическая подготовка – 108 ч.

### 1.4 Результаты освоения рабочей программы практики:

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                                                                                                                    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать технологию, оборудование, элементы крепления, инструменты для поверхностных и подземных проходческих работ                                                                                                                 |
| ПК 4.2. | Принимать меры к предупреждению отказов и аварий                                                                                                                                                                                    |
| ПК 4.3. | Проводить и контролировать вентиляцию, освещение, водоотлив скважин при проведении горных работ                                                                                                                                     |
| ПК 4.4. | Оформлять документацию и производить расчеты, связанные с горнопроходческими и буровыми работами                                                                                                                                    |
| ПК 4.5. | Обеспечивать безопасность проведения буровых и горных работ                                                                                                                                                                         |
| ПК 4.6. | Выбирать способ разработки месторождений полезных ископаемых                                                                                                                                                                        |
| 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 российских духовно-нравственных 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                                                                                                                                                                                                |
| У.1    | Определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого                                                                                                                                                                                                         |
| У.2    | Определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования, направление ведения горных работ на участке                                                                                                                                                        |
| У.3    | Составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке                                                                                                                                                                                                           |
| У.4    | Оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых                                                                                                                                                                                                 |
| У.5    | Выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий                                                                                                                                                                                    |
| У.6    | Выбирать технологию, оборудование и схемы работы горного и бурового оборудования                                                                                                                                                                                                   |
| У.7    | Организовывать буровые работы                                                                                                                                                                                                                                                      |
| У.8    | Определять основные параметры горных выработок                                                                                                                                                                                                                                     |
| У.9    | Ориентироваться в системе подземных горных выработок                                                                                                                                                                                                                               |
| У.10   | Проводить разведочные выработки ручным и механизированным способами                                                                                                                                                                                                                |
| У.11   | Проходить различные виды выработок с помощью шурфопроходческих комплексов, бурильных ручных машин, самоходных буровых установок и проходческих комплексов                                                                                                                          |
| У.12   | Крепить горные выработки                                                                                                                                                                                                                                                           |
| У.13   | Эксплуатировать основное и вспомогательное оборудование буровых и проходческих работ                                                                                                                                                                                               |
| У.14   | Работать с приборами для бурения                                                                                                                                                                                                                                                   |
| У.15   | Оформлять документацию и производить расчеты, связанные с буровыми и горнопроходческими работами                                                                                                                                                                                   |
| У.16   | Составлять конструкцию скважин и геолого-технический наряд на бурение скважин                                                                                                                                                                                                      |
| ПО.1   | Участие в организации производства: геологоразведочных, вскрышных, буровых и добычных работ                                                                                                                                                                                        |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план и содержание практики ПП.04.01

| Наименование разделов и тем         | Содержание учебного материала (виды работ, выполняемых в ходе практики)                                                                        | Объем часов | ПК, ОК                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|
| 1                                   | 2                                                                                                                                              | 3           | 4                               |
| <b>3 курс – 5 семестр</b>           |                                                                                                                                                |             |                                 |
| Тема 1. Организационное занятие     | Организационные мероприятия. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. ТБ при опробовании полезных ископаемых. Получение документации | 2           | ОК 1 – ОК 9                     |
| Тема 2. Изучение работы предприятия | Работа с нормативной и инструктивной документацией. Работа с проектной документацией                                                           | 2           | ПК 4.1, ПК 4.2; ОК 01 – ОК 09.  |
| Тема 3. Работа на рабочих местах    | Участие в производственном процессе предприятия. Работа в качестве рабочего (стажера) на предприятии геологоразведочного профиля               | 26          | ПК 4.3 – ПК 4.6; ОК 01 – ОК 09. |
| Тема 4. Сбор материала              | Подготовка и сбор материалов по практике. Основные источники – отчеты и проекты организации, инструктивные материалы и т.п.                    | 2           | ПК 4.3 – ПК 4.6; ОК 01 – ОК 09. |
| Дифференцированный зачет            | Написание и защита глав отчета                                                                                                                 | 4           | ПК 4.3 – ПК 4.6; ОК 01 – ОК 09. |
| <b>Всего за семестр:</b>            |                                                                                                                                                | <b>36</b>   |                                 |
| <b>3 курс – 6 семестр</b>           |                                                                                                                                                |             |                                 |
| Тема 1. Организационное занятие     | Организационные мероприятия. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. ТБ при опробовании полезных ископаемых. Получение документации | 2           | ОК 1 – ОК 9                     |
| Тема 2. Изучение работы предприятия | Работа с нормативной и инструктивной документацией. Работа с проектной документацией                                                           | 2           | ПК 4.1, ПК 4.2; ОК 01 – ОК 09.  |
| Тема 3. Работа на рабочих местах    | Участие в производственном процессе предприятия. Работа в качестве рабочего (стажера) на предприятии геологоразведочного профиля               | 60          | ПК 4.3 – ПК 4.6; ОК 01 – ОК 09. |
| Тема 4. Сбор материала              | Подготовка и сбор материалов по практике. Основные источники – отчеты и проекты организации, инструктивные материалы и т.п.                    | 2           | ПК 4.3 – ПК 4.6; ОК 01 – ОК 09. |
| Дифференцированный зачет            | Написание и защита глав отчета                                                                                                                 | 6           | ПК 4.3 – ПК 4.6; ОК 01 – ОК 09. |
| <b>Всего за семестр:</b>            |                                                                                                                                                | <b>72</b>   |                                 |
| <b>Всего:</b>                       |                                                                                                                                                | <b>108</b>  |                                 |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

#### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ**

##### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей 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 деятельности «Ведение горно – буровых работ».

Базовые предприятия:

АО «УРАНГЕО» - г. Иркутск;

ООО «Геоконтроль-Восток» - г. Иркутск;

ООО «Бурятское Геологоразведочное Предприятие» - г. Улан-Удэ;

АО «Сосновгео» - г. Иркутск;

ООО «Сибирская Геологическая Компания»- г. Иркутск,

АО «Иркутскгеофизика» - г. Иркутск..

Производственная практика также может проводиться в структурных подразделениях университета.

##### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

Основная литература:

1. Боровков, Юрий Александрович. Основы горного дела : учебник / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. - 4-е издание, стереотипное. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2022. - 468 с. : рис., табл. - URL: <https://reader.lanbook.com/book/205967>. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 463 - 464. - ISBN 978-5-8114-2147-3 : 0.00

2. Лукьянов, В. Г. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лукьянов, В. Г. Крец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03475-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/gornye-mashiny-i-provedenie-gorno-razvedochnyh-vyrobotok-561872#page/1>

3. Комащенко, В. И. Основы горного дела: проведение горно-разведочных выработок : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Комащенко, Ю. Н. Малышев, Б. И. Федунец. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 668 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13038-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/osnovy-gornogo-dela-provedenie-gorno-razvedochnyh-vyrobotok-565980#page/1>

Дополнительная литература:

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

2. Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения: приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 г. № 494 : федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности / Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. - Екатеринбург : УралЮрИздат, 2021. - 255 с. - (Безопасность труда России). - ISBN 978-5-9682-3028-7 : 700.00 р.

3. 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 PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99924>

4. Медведская, Татьяна Михайловна. Основы горного дела : практикум/ Т. М. Медведская, В. С. Писарев. - Новосибирск : СГУГиТ, 2022. - 91 с. - (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации = Сибирский государственный университет геосистем и технологий (СГУГиТ)). - URL: <https://reader.lanbook.com/book/317504#1>. - Библиогр.: с. 87-89. - ISBN 978-5-907513-23-5 : 0.00

5. Кологривко, А. А. Маркшейдерское дело. Подземные горные работы : учебное пособие / А.А. Кологривко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 412 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-004758-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=429207>

#### Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. Шульгина, О. В. Картография с основами топографии : словарь-справочник : учебное пособие / О. В. Шульгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 229 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1842521. - ISBN 978-5-16-017312-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=425113>

2. Потапов, Александр Дмитриевич. Инженерно-геологический словарь / А. Д. Потапов, И. Л. Ревелис, С. Н. Чернышев. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 336 с. - (Библиотека словарей Инфра-М). - URL: <https://znanium.ru/read?id=425050>. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 332-335. - ISBN 978-5-16-102709-7 : 00.00

3. Митрошин, Александр Владимирович. Технология поисково-разведочных работ : словарь / А. В. Митрошин ; Иркут. нац. исслед. техн. ун-т. - Иркутск : ИРНИТУ, 2020. - 47 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 47. — 29 экз.

4. Инструкция по организации и производству геологосъёмочных работ и составлению Государственной геологической карты СССР масштаба 1 : 50 000 (1: 25 000)/ сост. А. И. Бурдэ, В. Д. Вознесенский, Л. Х. Казимирова и др. - Ленинград: ВСЕГЕИ, 1986.- 243с.+ Прил. 3 экз.

5. Методическое руководство по разведке россыпей золота и олова.- Магадан: Кн. изд-во,1982. 2 экз

6. Методическое руководство по составлению карт золотоносности масштаба 1: 100 000 и карт россыпей масштаба 1: 25 000 с элементами прогноза для территорий золотоносных районов Северо – Востока СССР.- Магадан,1969. 1 экз.

7. Инструкция по геохимическим методам поисков рудных месторождений.- М.: Недра, 1983. 3 экз.

8. Правила безопасности при геологоразведочных работах. –СПб.: ФГУНПП «Геологоразведка», 2005. 62 экз.

9. Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения: приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 г. № 494 : федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности / Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. - Екатеринбург : УралЮрИздат, 2021. - 255 с. - (Безопасность труда России). - ISBN 978-5-9682-3028-7 : 700.00 р. 3 экз.

#### Российские журналы:

1. Минеральные ресурсы России. Экономика и управление: научно – технический журнал/ учредители: М-во природ. ресурсов и экологии РФ, АО «Росгеология», Рос. геол. о-во. - Москва: РГ-Информ [и др.], 1991 - . (ЭБС eLibrary, фонд

ГРТ), 2021-2026 гг.

2. Разведка и охрана недр: научно-технический журнал/учредители: М-во природ. ресурсов и экологии РФ, Рос. геол. о-во. – Москва: [б.и.], 1931- . (ЭБС eLibrary, фонд ГРТ), 2021-2026 гг.

3. Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири: ежеквартальный научно-технический журнал/ учредитель АО «Сиб. науч.- исследоват. ин-т геологии, геофизики и минер. сырья» (АО СНИИГГиМС).- Новосибирск: [б/и], 2010 - .(Фонд ГРТ), 2021-2026 гг.

4. Науки о Земле и недропользование: научный журнал/ Ирк. нац. исслед. техн. ун-т. - Иркутск: ИРНИТУ, 1973 – . (Электронная библиотека ИРНИТУ), 2021-2025 гг.

5. Горный журнал: научно-технический и производственный журнал/ учредители АК «АЛРОСА» [и др.]. – Москва: Руда и металлы, 1825 - . Выходит ежемесячно. (ЦНИ), 2021-2025 гг.

6. Геология и геофизика: научный журнал/ Рос. акад. наук, Сиб.отд-ние. – Новосибирск: Гео, 1960- . (ЦНИ), 2021-2025 гг.

7. Известия высших учебных заведений. Геология и разведка: научный журнал/ учредитель: Рос. гос. геологоразведоч. ун-т им. Серго Орджоникидзе.- Москва: Рос. гос. геологоразведоч. ун-т им. Серго Орджоникидзе, 1957-. Выходит 6 раз в год. (ЭБС eLibrary), 2021-2025.

8. Военные знания : научно-популярный журнал/ Центр. совет ДОСААФ России. - Москва : Военные знания, 1925 - . - Выходит ежемесячно, 2022-2025 гг.

9. Основы безопасности жизнедеятельности : информационно-методическое издание по детской безопасности/ м-во РФ по делам граждан. обороны, чрезвычай. ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - Москва : Информационный центр Общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей, 2016 - . - Выходит ежемесячно, 2021-2025 гг.

### **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 «PROFобразование»: <http://profspo.ru/>
5. Электронно-библиотечная система IPRSMART: <http://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная библиотека Гребенников: <http://grebennikon.ru/>
7. Электронная библиотека «Горное образование»: <http://library.gorobr.ru/>
8. Электронная библиотека ИНЦ СО РАН : <http://csl.isc.irk.ru/>
9. Сетевая электронная библиотека (СЭБ) : <http://e.lanbook.com/>
10. Система интерактивных учебников «Book On Lime» : <https://bookonline.ru/>
11. Электронно-библиотечная система "Издательство Лань" : <http://e.lanbook.com/>
12. Электронно-библиотечная система IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
13. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)
14. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (НЭБ): <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

### **Локальные базы данных**

*(доступ только из читальных залов библиотеки)*

15. Удаленный электронный читальный зал Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>

16. Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки (РГБ)  
: <https://www.rsl.ru/>
17. Электронная система нормативно-технической документации «Техэксперт»
18. Справочная правовая система "Консультант Плюс"

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

| <b>Результаты обучения (освоенные ОК и ПК, приобретённый практический опыт, умения)</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. Выбирать технологию, оборудование, элементы крепления, инструменты для поверхностных и подземных проходческих работ                                                                                                                                                               | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ПК 4.2. Принимать меры к предупреждению отказов и аварий                                                                                                                                                                                                                                  | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ПК 4.3. Проводить и контролировать вентиляцию, освещение, водоотлив скважин при проведении горных работ                                                                                                                                                                                   | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ПК 4.4. Оформлять документацию и производить расчеты, связанные с горнопроходческими и буровыми работами                                                                                                                                                                                  | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ПК 4.5. Обеспечивать безопасность проведения буровых и горных работ                                                                                                                                                                                                                       | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ПК 4.6. Выбирать способ разработки месторождений полезных ископаемых                                                                                                                                                                                                                      | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                                  | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                        | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| 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                                                | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                                     | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                                              | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| 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 | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об                                                                                                                                                                                                  | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;                            |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                        | диф. зачет по практике.                                                            |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                   | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.1 Определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого                                                                                                               | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.2 Определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования, направление ведения горных работ на участке                                                              | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.3 Составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке                                                                                                                 | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.4 Оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых                                                                                                       | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.5 Выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий                                                                                          | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.6 Выбирать технологию, оборудование и схемы работы горного и бурового оборудования                                                                                                         | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.7 Организовывать буровые работы                                                                                                                                                            | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.8 Определять основные параметры горных выработок                                                                                                                                           | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.9 Ориентироваться в системе подземных горных выработок                                                                                                                                     | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.10 Проводить разведочные выработки ручным и механизированным способами                                                                                                                     | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.11 Проходить различные виды выработок с помощью шурфопроходческих комплексов, бурильных ручных машин, самоходных буровых установок и проходческих комплексов                               | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.12 Крепить горные выработки                                                                                                                                                                | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.13 Эксплуатировать основное и вспомогательное оборудование буровых и проходческих работ                                                                                                    | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |

|                                                                                                       |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| У.14 Работать с приборами для бурения                                                                 | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.15 Оформлять документацию и производить расчеты, связанные с буровыми и горнопроходческими работами | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| У.16 Составлять конструкцию скважин и геолого-технический наряд на бурение скважин                    | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |
| ПО.1 Участие в организации производства: геологоразведочных, вскрышных, буровых и добычных работ      | проверка отчета, аттестационного листа, характеристики;<br>диф. зачет по практике. |

## 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ

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