



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
СТАРООСКОЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ»**  
(СОФ МГРИ)



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор СОФ МГРИ  
С.И. Двоглазов  
« 04 » 06 20 20 г

**СОГЛАСОВАНО**  
И.о. заместителя директора по СПО  
Е.А.Мищенко  
« 04 » 06 20 20 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

г. Старый Оскол  
2020 г.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

**21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых** (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.05.2014 г. № 493).

Организация - разработчик:

Старооскольский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет им. С. Орджоникидзе»

Разработчик:

Дрегель Людмила Гавриловна, преподаватель СОФ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании предметно - цикловой комиссии  
горно-буровых дисциплин

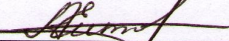
Протокол № 11 от « 01 » 06 2020 г.

Председатель ПЦК  И.Г. Панкратова

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СОФ МГРИ

« 04 » 06 2020 г.

Начальник УМО  Е.В. Антошкина

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>стр.</b>
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	<b>4</b>
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	<b>6</b>
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	<b>8</b>
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	<b>11</b>
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	<b>13</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

## **1.1. Область применения программы**

Программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых**.

в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Ведение технологических процессов буровых работ,
- Ведение технологических процессов проходческих работ,
- Техническое обслуживание и ремонт бурового и горного оборудования,
- Руководство персоналом структурного подразделения.

## **1.2. Место производственной практики преддипломной в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

При реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых** производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом практического обучения студентов и проводится после окончания теоретического курса обучения и прохождения учебных и производственных (по профилю специальности) практик, предусмотренных учебным планом.

## **1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам проведения практики**

**Целью производственной практики (преддипломной)** является углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

**Задачами** производственной практики (преддипломной) являются:

- овладение студентами профессиональной деятельностью,
- развитие профессионального мышления;
- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний,
- закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, определяющих специфику специальности;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;
- сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

В результате прохождения **производственной практики (преддипломной)** обучающийся углубляет полученный в ходе учебных и производственных (по профилю специальности) практик практический опыт:

- выбора методики и технологии буровых работ для конкретных геологических условий;
- подготовки к работе различных видов бурового оборудования;
- расконсервации буровых установок;
- монтажа и демонтажа буровых вышек, мачт и сборки другого бурового оборудования;
- выполнения технологических операций при эксплуатации бурового оборудования;
- эксплуатации различных видов грузоподъемных машин и транспортного оборудования;
- контроля основных параметров режимов работы бурового оборудования;
- подготовки, использования и восстановления свойств промывочных жидкостей в процессе эксплуатации скважин;
- оформления эксплуатационных документов на буровое оборудование;
- подготовки скважин для геофизических и гидрогеологических работ;
  
- анализа монтажной документации, организации рабочего места и проведения работ по монтажу оборудования, испытанию, настройке и регулировке оборудования;
- проведения технического обслуживания технологического оборудования, в том числе профилактических работ;
- проведения планового предупредительного ремонта бурового и горного оборудования;
- диагностики и контроля технического состояния оборудования, определения и устранения причин отказа оборудования;
- составления технической документации при проведении технического обслуживания и ремонта технологического оборудования;
  
- организации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности;
- анализа и оценки качества выполняемых работ структурного подразделения;

#### **1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной):**

Всего часов производственной практики (преддипломной): **144 часа.**

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Результатом освоения программы преддипломной практики является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций

в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- Ведение технологических процессов буровых работ.
- Ведение технологических процессов проходческих работ.
- Техническое обслуживание и ремонт бурового и горного оборудования.
- Руководство персоналом структурного подразделения.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1	Выбирать технологию бурения, конструкции буровых сооружений, оборудование и инструменты
ПК 1.2	Осуществлять монтаж и демонтаж буровых вышек и мачт, сборку бурового инструмента и оборудования
ПК 1.3	Эксплуатировать и выявлять неисправности в работе основного, вспомогательного и транспортного оборудования, принимать меры к предупреждению отказов и аварий
ПК 1.4	Проводить и контролировать вентиляцию, освещение, водоотливов при буровых работах.
ПК 1.5	Готовить, определять качество и восстанавливать после использования промывочные жидкости.
ПК 3.1	Проводить периодические стандартные и сертификационные испытания технологического оборудования
ПК 3.2	Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования
ПК 3.3	Производить диагностику неисправного оборудования.
ПК 3.4	Производить работы по ремонту бурового и горного оборудования
ПК 3.5	Составлять эксплуатационную, испытательную и ремонтную документацию с использованием информационных технологий
ПК 4.4	Обеспечивать безопасное проведение буровых и горных работ
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды

	(подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

#### 3.1. Тематический план производственной практики (преддипломной)

<b>Наименование разделов и тем практики</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Раздел 1.</b> Ознакомление с объектом практики, инструктаж по технике безопасности	6
<b>Раздел 2.</b> Полевой период. Работа машинистом буровых установок.	130
<b>Тема 2.1</b> Монтажно-демонтажные работы буровых вышек, мачт бурового оборудования	42
<b>Тема 2.2</b> Сборка, разборка бурового инструмента	34
<b>Тема 2.3</b> Изменение параметров бурового раствора	12
<b>Тема 2.4</b> Бурение скважин различного назначения	42
<b>Раздел 3.</b> Оформление и систематизация материалов, собранных в период преддипломной практики	6
<b>Итоговое занятие</b>	2
<b>Всего</b>	144



### 3.2. Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование разделов и тем преддипломной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в документации производственных подразделений предприятий;</li> <li>- выбирать технологию и составлять проект на проходку скважин для конкретных геологических условий;</li> <li>- осуществлять выбор технических средств с целью обеспечения высокой производительности и получения качественной геологической информации;</li> <li>- читать чертежи и схемы сборочных деталей и машин;</li> <li>- подготавливать оборудование к работе: проводить монтажно-демонтажные работы буровых вышек, мачт, бурового оборудования и инструмента;</li> <li>- выполнять технологические процессы и операции при эксплуатации бурового основного и вспомогательного оборудования;</li> <li>- контролировать основные параметры технологических процессов;</li> <li>- определять параметры буровых растворов;</li> <li>- приготавливать, использовать и восстанавливать состав промывочных жидкостей;</li> <li>- эксплуатировать грузоподъемные машины и механизмы;</li> <li>- контролировать параметры вентиляции, освещения и водоотлива при проведении буровых работ;</li> <li>- подготавливать скважины к геофизическим и гидрогеологическим исследованиям;</li> <li>- составлять геолого-технический наряд и производить все необходимые для этого расчеты;</li> <li>- составлять эксплуатационную документацию на буровые работы с использованием информационных технологий;</li> <li>- заполнять производственную документацию.</li> </ul>		6
<p><b>Раздел 1.</b> Знакомление с объектом практики, инструктаж по технике безопасности</p> <p><b>ПК 3.5</b> <b>ОК 1, 2, 5, 6</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Прибытие на производство. Оформление на объект практики. Цели и задачи практики, информация руководителя практики, специалистов предприятия. Инструктаж по охране труда. Знакомление студентов с рабочими планами и графиками прохождения практики, технической оснащённостью бурового предприятия, базами материального снабжения, энергетическими ресурсами района работ, целью строительства скважин, геологическим строением района, зонами возможных осложнений, геологическим обслуживанием бурящихся скважин, организацией технологической службы и управления предприятием. Инструкции по охране труда и технике безопасности. Первичная документация буровой, руководящие и инструктивные документы.</p>	130
<p><b>Раздел 2.</b> Полевой период. Работа машинистом буровых установок.</p>		42
<p><b>Тема 2.1.</b> Монтажно-демонтажные работы буровых вышек, мачт бурового оборудования</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Подготовительные работы перед началом бурения скважины. Монтаж бурового оборудования. Монтаж буровых вышек, мачт. Установка бурового</p>	

<p><b>ПК 1.2 – 1.3; ПК 3.2; 3.4</b> <b>ОК 1-9</b></p>		<p>оборудования и подготовка его к работе. Подготовка бурового инструмента. Работы по обеспечению вертикальности направления скважины. Геолого-технический наряд, режимно-технологическая карта, регламенты. Мероприятия по охране окружающей среды при бурении геологоразведочных скважин.</p>	
<p><b>Тема 2.2.</b> Сборка, разборка бурового инструмента <b>ПК 1.1 – 1.3; ПК 3.1-3.4</b> <b>ОК 1-9</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<p>1. Сборка и разборка буровых снарядов. Практическая работа с буровым инструментом. Типоразмеры долот, бурильных и обсадных труб.</p>	34
<p><b>Тема 2.3.</b> Изменение параметров бурового раствора <b>ПК 1.5</b> <b>ОК 1-9</b></p>	<p>1.</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Определение плотности, вязкости, водоотдачи, содержания песка, РН глинистого раствора и водоотдачи с толщиной глинистой корочки. Эксплуатация оборудования для приготовления и очистки бурового раствора. Контроль работы бурового оборудования. Порядок приготовления, химической обработки и утяжеления бурового раствора. Выбор типа и параметров бурового раствора.</p>	12
<p><b>Тема 2.4.</b> Бурение скважин различного назначения <b>ПК 1.1-1.5; ПК 3.1-3.5</b> <b>ОК 1-9</b></p>	<p>1.</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Запуск станка. Управление станком, лебедкой, гидросистемой установки, процессами бурения скважин. Заклинивание керна и его подъем. Геолого-технический наряд, режимно-технологическая карта, регламенты. Мероприятия по охране окружающей среды при бурении нефтяных и газовых скважин.</p>	42
<p><b>Раздел 3.</b> Оформление и систематизация материалов, собранных в период преддипломной практики <b>ПК 3.5; ОК 1, 5</b></p>	<p>1.</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Проверка собранного материала требованиям задания, выданного руководителем образовательного учреждения. Оформление материала, подготовленного в период преддипломной практики</p>	6
<p><b>Итоговое занятие</b></p>	<p>Оформление отчета по результатам преддипломной практики. Подведение итогов преддипломной практики</p>		2
<p><b>Всего</b></p>			144

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики (преддипломной) ФГОС по специальности среднего профессионального образования **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых** осуществляется в составе передовых коллективов бригад, участвующих в разведке и добычи полезных ископаемых.

Базами производственной практики (преддипломной) являются добывающие компании, геологоразведочные экспедиции, а также сервисные компании, деятельность которых связана с геологоразведочными работами, располагающие реальными возможностями организации производственного обучения студентов, оснащенные современной техникой, применяющие новейшие технологии на производстве.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### а) Основные источники:

№ п/п	Источник
1	Милютин, А. Г. Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Милютин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09919-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/438357">https://biblio-online.ru/bcode/438357</a> .
2	Журавлев, Г.И. Бурение и геофизические исследования скважин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Журавлев, А.Г. Журавлев, А.О. Серебряков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 344 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/98237">https://e.lanbook.com/book/98237</a>
3	Основы автоматизации технологических процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03848-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/431607">https://www.biblio-online.ru/bcode/431607</a>
4	Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/438632">https://www.biblio-online.ru/bcode/438632</a>

б) Дополнительные источники:

№ п/п	Источник
1	Информационно-измерительная техника и электроника. Преобразователи неэлектрических величин : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Агеев [и др.] ; под общей редакцией О. А. Агеева, В. В. Петрова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07856-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/442308">https://www.biblio-online.ru/bcode/442308</a> .
2	Волохин А.В. Выполнение работ по исследованию скважин [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В.Волохин, Ю.В.Федоров, Е.А.Волохин. - Москва: ИЦ "Академия", 2017. - 176 с. ISBN 978-5-4468-3237-8
3	Боровков, Ю.А. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом [Электронный ресурс]: учебник / Ю.А. Боровков, В.П. Дробаденко, Д.Н. Ребриков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 272 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/91079">https://e.lanbook.com/book/91079</a> .

в) Периодические издания:

№ п/п	Источник
1	Разведка и охрана недр: науч.-технич. журнал /учредители : ФГБУ "Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья им. Н.М. Федоровского" – Москва : 1931 –. — Выходит 12 раз в год. ISBN печатной версии 0034-026X . <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> – – Текст : электронный. 2018 №1-12; 2019 №1-12 (дата обращения: 01.06.2019).
2	Недропользование XXI век: межотрасл.науч.-техн. журнал /учредитель: Некоммер. партнерство «Нац.ассоц. по экспертизе недр»; гл.ред.Ш.Г.Гиравов. – Москва: Центр Инновац.Технологий, 2007. –. — Выходит 6 раз в год. ISBN печатной версии 1998-4685. – <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> – Текст : электронный. – Текст : электронный. 2018 №1-6; 2019 №1-6 (дата обращения: 01.06.2019).
3	Горная Промышленность: научно-техн.и произв. журн. / учредитель ООО научно-произ. комп. Гемос Лиметед. – Москва : 1995. - .— Выходит 6 раз в год. ISBN печатной версии 1609-9192. ISBN онлайн-версии 2587-9138 – <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> – Текст : электронный– Текст : электронный. 2018 №1-6; 2019 №1-6 (дата обращения: 01.06.2019).
4	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ : научно-технич. журн. / гл. ред. генеральный директор ФНПЦ АО «НПО «Марс», к.т.н. Маклаев Владимир Анатольевич. — Ульяновск: Научно-производственное объединение "Марс" .—2017; — Текст : электронный // ЭБС Электронно-библиотечная система elibrary — <a href="https://elibrary.ru/title_about.asp?id=27297">https://elibrary.ru/title_about.asp?id=27297</a>

#### Интернет-ресурсы:

№ п/п	Источник
1	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» <a href="https://mgri-rggru.bibliotech.ru">https://mgri-rggru.bibliotech.ru</a>
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженернотехнические науки (ТюмГУ) <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
3	Электронно-библиотечная система elibrary» / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
4	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» / <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>
5	Информационно-правовое обеспечение «Гарант» (Локальная информационно-правовая система)

### 4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика (преддипломная) проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и предприятиями.

Организацию и руководство производственной практикой (преддипломной) осуществляют руководители практики от образовательного учреждения (СОФ МГРИ) и от предприятия, деятельность которого соответствует профилю специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

При выборе рабочего места обучающиеся руководствуются, прежде всего, моделью их специальности, а также исходят из того, что на рабочем месте будущий специалист должен углубить полученный ранее практический опыт выполнения конкретной работы по бурению скважин, эксплуатации и обслуживанию бурового оборудования, организации деятельности коллектива исполнителей.

### 4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, осуществляющих руководство практикой от образовательного учреждения:

- наличие высшего профессионального образования;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, либо прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководителем производственной практики (преддипломной) на предприятии является ведущий специалист, возглавляющий одно из структурных подразделений производства, который организует работу студента на всех этапах практики, наблюдает за его трудовой деятельностью.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (преддипломной) осуществляется в процессе прохождения практики на предприятиях при выполнении обучающимися заданий в соответствии с программой производственной практики (преддипломной), составления и сдачи отчета по практике.

Оцениваются сформированные обучающимися профессиональные и общие компетенции.

Результаты (сформированные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать технологию бурения, конструкции буровых сооружений, оборудование и инструменты	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация точности и скорости чтения чертежей.</li> <li>- Демонстрация скорости и качества анализа технологической документации.</li> <li>- Обоснование выбора технологического оборудования.</li> <li>- Обоснование выбора приспособлений мерительного и вспомогательного инструмента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертное наблюдение и оценка при прохождении преддипломной практики.</li> <li>- Текущий контроль</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.</li> <li>Зачет.</li> </ul>
Осуществлять монтаж и демонтаж буровых вышек и мачт, сборку бурового инструмента и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация точности и скорости чтения чертежей.</li> <li>- Демонстрация скорости и качества анализа технологической документации.</li> <li>- Изложение последовательности монтажа и демонтажа буровых вышек и мачт.</li> <li>- Изложение последовательности сборки бурового инструмента и оборудования.</li> <li>- Изложение правил техники безопасности при эксплуатации буровых вышек и мачт.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертное наблюдение и оценка при прохождении преддипломной практики.</li> <li>- Текущий контроль</li> <li>Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.</li> <li>Зачет.</li> </ul>
Эксплуатировать и выявлять неисправности в работе основного, вспомогательного и транспортного оборудования, принимать меры к предупреждению отказов и аварий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация навыков правильной эксплуатации буровых станков.</li> <li>- Определение неисправностей в работе основного технологического оборудования.</li> <li>- Определение неисправностей в работе вспомогательного и транспортного оборудования.</li> <li>- Изложение профилактических мер по предупреждению отказов и аварий.</li> <li>- Изложение правил техники безопасности при эксплуатации основного, вспомогательного и транспортного оборудования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертное наблюдение и оценка при прохождении преддипломной практики.</li> <li>- Текущий контроль.</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.</li> <li>Зачет.</li> </ul>
Проводить и контролировать вентиляцию, освещение, водоотлив при буровых работах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация знаний устройства, назначения и эксплуатации оборудования для вентиляции, освещения и водоотлива при буровых работах.</li> <li>- Изложение последовательности действий по проводке вентиляции, освещения и водоотлива при буровых работах.</li> <li>- Демонстрация знаний правил контроля работы вентиляции, освещения, водоотлива при буровых работах.</li> <li>- Изложение правил техники безопасности при эксплуатации вентиляции, освещения, водоотлива при буровых работах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертное наблюдение и оценка при прохождении преддипломной практики.</li> <li>- Текущий контроль</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.</li> <li>Зачет.</li> </ul>
Готовить, определять качество и	- Демонстрация знаний по	- Экспертное наблюдение и

<p>восстанавливать после исполнения промывочные жидкости</p>	<p>приготовлению промывочных жидкостей.  - Демонстрация умений определять качество промывочных жидкостей.  - Обоснование выбора методов восстановления промывочных жидкостей.  - Изложение правил техники безопасности при работах с промывочными жидкостями.</p>	<p>оценка при прохождении преддипломной практики.  - Текущий контроль  -Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.  Зачет.</p>
<p>Проводить периодические стандартные и сертификационные испытания технологического оборудования.</p>	<p>- Обоснование выбора способа и режима нагружения узлов машин по ступеням, при проведении испытаний после ремонта.  - Обоснование выбора технических и эксплуатационных параметров с целью контроля при испытании оборудования после ремонта.  - Проведение стандартных испытаний электродвигателей, электроустановок, трансформаторных и распределительных устройств и подстанций.  - Проведение периодических испытаний средств защиты, диэлектрических ковриков, резиновых перчаток, разъединительных штанг.  - Производить проверку сопротивления заземляющего контура.</p>	<p>- Экспертное наблюдение и оценка при прохождении преддипломной практики.  - Текущий контроль  -Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.  Зачет.</p>
<p>Выполнять техническое обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования.</p>	<p>- Обоснование выбора смазочного материала в зависимости от условий эксплуатации.  - Назначение режимов, системы смазки, способов подвода смазки к трущимся поверхностям.  - Установление, периодичности и содержания работ при проведении технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования.  - Выполнение планового технического обслуживание автомобильного и тракторного транспорта.  - Проведение технического обслуживания электродвигателей, трансформаторных и распределительных подстанциях.  - Осуществлять техническое обслуживание вспомогательного оборудования и периодическое освидетельствования средств управления и защиты.  - Проведение периодической проверки контрольно-измерительной аппаратуры.</p>	<p>- Экспертное наблюдение и оценка при прохождении преддипломной практики.  - Текущий контроль  -Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.  Зачет.</p>
<p>Производить диагностику неисправного оборудования.</p>	<p>- Обоснование выбора методов и средств диагностики при контроле</p>	<p>- Экспертное наблюдение и оценка при прохождении</p>

	<p>технического состояния, выявление неисправностей, повреждений, причин отказов горного и бурового оборудования.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор способа и метода диагностирования автомобильных и тракторных двигателей, применяемых на геологоразведочных работах.</li> <li>- Методы и способы диагностирования бурового и горного оборудования.</li> <li>- Проведение диагностирования электроаппаратуры управления.</li> </ul>	<p>преддипломной практики.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Текущий контроль</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.</li> <li>Зачет.</li> </ul>
<p>Производить работы по ремонту бурового и горного оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обоснование выбора способа восстановления типовых деталей бурового и горного оборудования.</li> <li>- Обоснование выбора режимов сварки, наплавки при ремонте оборудования.</li> <li>- Определение порядка, содержания работ и периодичности проведения ремонта горного и бурового оборудования.</li> <li>- Составление дефектной ведомости на производство ремонтных работ.</li> <li>- Техническое обслуживание, регулировка и эксплуатация главного фрикциона.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертное наблюдение и оценка при прохождении преддипломной практики.</li> <li>- Текущий контроль</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.</li> <li>Зачет.</li> </ul>
<p>Составлять эксплуатационную, испытательную и ремонтную документацию с использованием информационных технологий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Точность обработки и анализ информации при разработке графика ремонта горного оборудования, технологической карты ТО проходческого комбайна.</li> <li>- Демонстрация навыков оформления документации по приему оборудования в ремонт.</li> <li>- Составление дефектной ведомости на производство ремонтных работ.</li> <li>- Разработка технологической последовательности послеремонтного испытания оборудования с использованием информационных технологий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертное наблюдение и оценка при прохождении преддипломной практики.</li> <li>- Текущий контроль</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка оформления отчета по практике.</li> <li>Зачет.</li> </ul>
<p><b>Результаты (сформированные общие компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация интереса к будущей профессии.</li> <li>- Проявление активности и инициативности в процессе освоения профессиональной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертная оценка результатов наблюдений за обучающимися в процессе прохождения преддипломной практики.</li> </ul>
<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов.</li> <li>- Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертная оценка результатов наблюдений за обучающимися на преддипломной практике.</li> <li>- Экспертная оценка результатов работы обучающегося при выполнении индивидуальных</li> </ul>



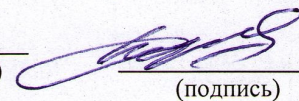
		заданий.
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, и нести за них ответственность.	- Экспертная оценка результатов работы обучающегося при выполнении работ. - Экспертная оценка результатов работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Экспертная оценка выполнения практических заданий. - Экспертная оценка эффективности работы обучающегося с источниками информации.
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- Экспертная оценка эффективности работы обучающегося с прикладным программным обеспечением.
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	- Экспертная оценка результатов наблюдений за обучающимися в процессе прохождения преддипломной практики.
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- Проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	- Экспертная оценка эффективности работы обучающегося в команде.
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- Планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня.	- Экспертная оценка и самооценка индивидуального прогресса. - Экспертная оценка плана (программы) профессионального самосовершенствования. - Экспертная оценка выполнения заданий.
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. - Умение быстрой адаптации к изменившимся условиям.	- Экспертная оценка результатов преддипломной практики.

### Разработчики:

СОФ МГРИ  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Ю.В. Дровников  
(инициалы, фамилия)

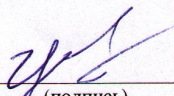
  
(подпись)

**Эксперты:**

СОФ МГРИ  
(место работы)

старший преподаватель  
(занимаемая должность)

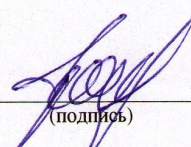
И.А. Цыцорин  
(инициалы, фамилия)

  
(подпись)

шахта им. Губкина  
ОАО «КМА руда»  
(место работы)

Заместитель главного  
инженера по производству  
(занимаемая должность)

М.С.Телятник  
(инициалы, фамилия)

  
(подпись)

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по итогам анализа рабочей программы преддипломной практики разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых** (базовый уровень подготовки), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 № 493.

Разработчик рабочей программы преддипломной практики является преподаватель горно-буровых дисциплин Старооскольского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» — Дрегель Людмила Гавриловна.

Рабочая программа имеет четкую структуру и состоит из: паспорта программы преддипломной практики; результатов освоения программы преддипломной практики; условий реализации, контроля и оценки результатов освоения видов профессиональной деятельности.

В рабочей программе отражены ключевые тематические разделы: **1.** Ознакомление с объектом практики, инструктаж по техники безопасности; **2.** Полевой период. Работа машинистом буровых установок; **3.** Оформление и систематизация материалов, собранных в период преддипломной практики.

Содержание разделов и в целом содержание преддипломной практики соответствует формируемым профессиональным компетенциям (ПК) согласно ППССЗ по указанной специальности на основе ФГОС СПО. Уровни освоения материала практики соответствуют содержанию рабочей программы и его значимости для формирования умений, практических навыков и профессиональных компетенций.

Формы и методы контроля, оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только степень сформированности профессиональных компетенций, но и уровень развития общих компетенций и обеспечивающих их умения.

Список учебных изданий содержит достаточное количество литературы и Интернет-ресурсов, позволяющих в полном объеме освоить содержание преддипломной практики.

Рабочая программа может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых**.

**Эксперт:**

АО «КМАруда»

шахта им. Губкина

Зам главного инженера по производству

(подпись)



МП

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам анализа рабочей программы преддипломной практики, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых** (базовый уровень подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 № 493.

Разработчик программы - преподаватель СОФ МГРИ: Дрегель Людмила Гавриловна.

Программа преддипломной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых**.

Содержание программы полностью отвечает требованиям ФГОС СПО в части освоения квалификации техник – технолог и основных видов профессиональной деятельности (ВПД), необходимых для закрепление и углубление знаний и умений, развития обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых**

В программе представлены цели и задачи преддипломной практики, выделены знания и умения в результате освоения студентами программы, указаны профессиональные и общие компетенции, соответствующие ФГОС СПО.

Общее количество часов на преддипломную практику составляет – 144 ч. Количество часов соответствует рабочему учебному плану.

Тематический план и содержание соответствуют заявленным в программе практики целям и задачам, в плане указаны наименование разделов и тем, а также формы контроля освоения программы преддипломной практики.

Основная и дополнительная литература, интернет-ресурсы представлены в полном объеме и отвечают требованиям по направлению профессиональной подготовки.

Материально-техническое обеспечение преддипломной практики достаточно для реализации целей и задач и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ.

На основании проведенной экспертизы программы преддипломной практики по специальности **21.02.12 Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых**, можно сделать заключение, что программа составлена методически грамотно и может быть рекомендована для осуществления учебного процесса СОФ МГРИ.

Эксперт:

СОФ МГРИ  
(место работы)

старший преподаватель  
(занимаемая должность)

И.А. Цыпори  
(инициалы, фамилия)



  
(подпись)