

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ ДОБЫЧА УРЕНГОЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер - первый заместитель
генерального директора
ООО «Газпром добыча Уренгой»



Р.Н. Исмагилов

Д.В. Дикамов

2021 г.

Направление: ОБЩЕОТРАСЛЕВОЕ

РАБОЧИЙ КОМПЛЕКТ

**учебно-программной документации для обучения рабочих
по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования»**

Образовательная организация: Учебно-производственный центр
при администрации «Газпром добыча Уренгой»

Код документа: СНО 08.10.16.2839.27

г. Новый Уренгой 2021

АННОТАЦИЯ

Рабочий комплект учебно-программной документации предназначен для профессиональной переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 3–6 разрядов и составлен на основе Типового комплекта учебно-программной документации для профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» разработанного филиалом «УМУгазпром» ЧУ ДПО «Газпром ОНУТИЦ», а также с учетом требований профессионального стандарта «Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1062н.

В программе теоретического обучения рассматриваются назначение, принципы действия, особенности конструкции, эксплуатация и ремонт электрооборудования электроустановок, требования охраны труда и промышленной безопасности, вопросы по общетехническим дисциплинам. При обучении по основным темам даны рекомендации по использованию ИОС.

Рабочий комплект предназначен для руководителей и специалистов Учебно-производственного центра и филиалов ООО «Газпром добыча Уренгой», занимающихся организацией обучения рабочих.

Сведения о документе

| | |
|-----------------|---|
| 1 РАЗРАБОТАН | Учебно-производственным центром при администрации и Управлением по эксплуатации вахтовых поселков филиалом ООО «Газпром добыча Уренгой» |
| 2 ВНЕСЕН | Учебно-производственным центром при администрации ООО «Газпром добыча Уренгой» |
| 3 УТВЕРЖДЕН | И.о. Главного инженера – первого заместителя генерального директора ООО «Газпром добыча Уренгой» <u>Р.Н. Исмагиловым</u> « 30 » октября 2021 г. |
| 4 СОГЛАСОВАН | филиалом ООО «Газпром добыча Уренгой» Уренгойское газопромислое управление « ____ » _____ 2021 г. |
| 5 СРОК ДЕЙСТВИЯ | 5 лет |
| 6 ВЗАМЕН | Введен взамен |

© ПАО «Газпром», 2021

© Разработка и оформление УПЦ
ООО «Газпром добыча Уренгой», 2021

Распространение настоящих УММ осуществляется в соответствии с действующим законодательством и с соблюдением правил, установленных ПАО «Газпром».

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Ведущий инженер отдела главного энергетика Управления по эксплуатации вахтовых поселков филиала ООО «Газпром добыча Уренгой»,
внештатный преподаватель

А.А. Панченко

Инженер по подготовке кадров I категории Учебно – производственного центра при администрации ООО «Газпром добыча Уренгой»

П.А. Геряк

Методическое обеспечение разработки и составления рабочего комплекта учебно-программной документации:

Методист

Учебно-производственного центра
ООО «Газпром добыча Уренгой»

И.М. Хафизова

РЕЦЕНЗЕНТ:

Главный энергетик – начальник отдела главного энергетика Уренгойского газопромыслового управления филиала ООО «Газпром добыча Уренгой»

И.П. Ёрж

Главный энергетик – начальник отдела главного энергетика Управления по эксплуатации вахтовых поселков филиала ООО «Газпром добыча Уренгой»

А.Н. Венеров

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| СОДЕРЖАНИЕ | 4 |
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ..... | 8 |
| 1.1 Область применения..... | 8 |
| 1.2 Цель реализации основных программ профессионального обучения рабочих по профессии..... | 8 |
| 1.3 Нормативно-правовые основания разработки..... | 9 |
| 1.4 Требования к обучающимся..... | 11 |
| 1.5 Срок обучения..... | 11 |
| 1.6 Общая характеристика основных программ профессионального обучения рабочих по профессии | 13 |
| 2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ | 15 |
| 3 ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ | 21 |
| 4 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 3-го разряда* | 22 |
| 4.1 Квалификационная характеристика | 22 |
| 4.2 Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих..... | 26 |
| 4.3 Планируемые результаты обучения..... | 27 |
| 4.4 Примерные условия реализации программы переподготовки рабочих по профессии | 29 |
| 4.5 Учебный план..... | 31 |
| 4.6 Календарный учебный график..... | 32 |
| 4.7 Тематический план и содержание программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.01 «Основы природоохранной деятельности» | 33 |
| 4.7.1 Тематический план | 33 |
| 4.7.2 Содержание программы учебной дисциплины | 34 |
| 4.7.3 Перечень вопросов для проверки полученных знаний | 40 |
| 4.8 Тематический план и содержание программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.02 «Охрана труда и промышленная безопасность»..... | 42 |
| 4.8.1 Тематический план | 42 |
| 4.8.2 Содержание программы учебной дисциплины | 43 |

| | |
|---|------------|
| 4.9 Тематический план и содержание программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.03 «Электротехника с основами электронной техники» | 567 |
| 4.9.1 Тематический план | 567 |
| 4.9.2 Содержание программы учебной дисциплины | 567 |
| 4.10 Тематический план и содержание программы учебной дисциплины общепрофессионального учебного цикла ОП.04 «Электроматериаловедение» | 62 |
| 4.10.1 Тематический план | 62 |
| 4.10.2 Содержание программы учебной дисциплины | 63 |
| 4.11 Тематический план и содержание программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология» * | 67 |
| 4.11.1 Тематический план | 67 |
| 4.11.2 Содержание программы учебной дисциплины | 68 |
| 4.12 Тематический план и содержание программы ПР.00 «Практика» | 75 |
| 4.12.1 Тематический план | 75 |
| 4.12.2 Содержание программы практики | 76 |
| 5 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 4-го разряда | 86 |
| 5.1 Квалификационная характеристика | 86 |
| 5.2 Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих | 90 |
| 5.3 Планируемые результаты обучения | 91 |
| 5.4 Примерные условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии | 93 |
| 5.5 Учебный план | 96 |
| 5.6 Календарный учебный график | 97 |
| 5.7 Тематический план и содержание программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология» | 98 |
| 5.7.1 Тематический план | 98 |
| 5.7.2 Содержание программы учебной дисциплины | 99 |
| 5.8 Тематический план и содержание программы ПР.00 «Практика» | 105 |
| 5.8.1 Тематический план | 105 |
| 5.8.2 Содержание программы практики | 105 |
| 6 ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 5-го разряда | 112 |

| | | |
|-------|---|------------|
| 6.1 | Квалификационная характеристика | 112 |
| 6.2 | Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих | 116 |
| 6.3 | Планируемые результаты обучения | 116 |
| 6.4 | Примерные условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии | 118 |
| 6.5 | Учебный план..... | 121 |
| 6.6 | Календарный учебный график..... | 122 |
| 6.7 | Тематический план и содержание программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология» | 123 |
| 6.7.1 | Тематический план | 123 |
| 6.7.2 | Содержание программы учебной дисциплины | 124 |
| 6.8 | Тематический план и содержание программы ПР.00 «Практика» | 131 |
| 6.8.1 | Тематический план | 131 |
| 6.8.2 | Содержание программы практики..... | 132 |
| 7 | ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ – ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 6-го разряда | 140 |
| 7.1 | Квалификационная характеристика | 140 |
| 7.2 | Характеристика профессиональной деятельности обученных рабочих | 143 |
| 7.3 | Планируемые результаты обучения | 144 |
| 7.4 | Примерные условия реализации программы повышения квалификации рабочих по профессии | 146 |
| 7.5 | Учебный план..... | 149 |
| 7.6 | Календарный учебный график..... | 150 |
| 7.7 | Тематический план и содержание программы учебной спецдисциплины профессионального учебного цикла СТ.00 «Специальная технология» | 151 |
| 7.7.1 | Тематический план | 151 |
| 7.7.2 | Содержание программы учебной дисциплины | 152 |
| 7.8 | Тематический план и содержание программы ПР.00 «Практика» | 157 |
| 7.8.1 | Тематический план | 157 |
| 7.8.2 | Содержание программы практики..... | 158 |
| 8 | ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ | 164 |
| 8.1 | Общая характеристика контроля и оценивания качества освоения основных программ профессионального обучения по профессии | 164 |
| 8.2 | Комплект контрольно-оценочных средств..... | 166 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 8.2.1 | Перечень практических квалификационных работ для определения уровня квалификации..... | 166 |
| 8.2.2 | Перечень экзаменационных вопросов/билетов..... | 173 |
| 8.2.3 | Перечень тестовых дидактических материалов..... | 184 |
| 9 | МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ..... | 210 |
| 9.1 | Методические рекомендации по организации и проведению учебного процесса..... | 210 |
| 9.2 | Учебно-методическое обеспечение..... | 211 |
| 9.2.1 | Список рекомендуемых нормативных документов учебной и методической литературы* | 211 |
| 9.2.2 | Перечень рекомендуемых наглядных пособий и интерактивных обучающих систем* | 219 |



ТВЕРЖДАЮ

Начальник

Учебно-производственного центра
ООО «Газпром добыча Уренгой»

Ф.Г. Туктаров

« 06 » 05. 2022 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

переподготовки (из числа лиц, имеющих квалификацию и опыт работы по родственной профессии) и повышения квалификации рабочих по профессии:
«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

3-6 разряд

Код по ОКПДТР: **19861**
Код профстандарта: 40.113, 40.048, 16.082
Срок обучения: 2,5 месяца
Форма обучения: очная /очно-заочная

| № п/п | Наименование разделов, дисциплин и тем | пере-подготовка | повышение квалификации | повышение квалификации | повышение квалификации |
|-----------------------------|--|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | | 3 разряд | 4 разряд | 5 разряд | 6 разряд |
| 1 | Теоретическое обучение* | 184 | 168 | 168 | 168 |
| ОП.00 | Общепрофессиональный учебный цикл | 56 | 36 | 36 | 36 |
| ОП.01 | Основы природоохранной деятельности | 8 | 8 | 8 | 8 |
| ОП.02 | Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ОП.03 | Электротехника с основами электронной техники | 16 | 8 | 8 | 8 |
| ОП.04 | Электроматериаловедение | 8 | - | - | - |
| ОП.05 | Основы работы на ПК с АОС и ТИ | 4 | - | - | - |
| СТ.00 | Специальная технология | 104 | 108 | 108 | 108 |
| 2 | Производственное обучение** | 232 | 248 | 248 | 248 |
| ПП.00 | Производственная практика | 224 | 240 | 240 | 240 |
| Оценка результатов обучения | | 32 | 32 | 32 | 32 |
| | Консультации | 16 | 16 | 16 | 16 |
| ИА.01 | Квалификационный экзамен | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | Квалификационная (пробная) работа | 8 | 8 | 8 | 8 |
| ИТОГО: | | 416 | 416 | 416 | 416 |

* Теоретическое обучение включает в себя: ОП.00+СТ.00+консультации+квалификационный экзамен
**Производственное обучение включает в себя: ПР.00+ квалификационная (пробная) работа

Рабочий учебный план составлен на основании Рабочего комплекта учебно-программной документации для профессионального обучения рабочих по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования", СНО 08.10.16.2839.27, УПЦ ООО "Газпром добыча Уренгой", 2021.

Рабочий учебный план рассмотрен и одобрен педагогическим советом Учебно-производственного центра ООО «Газпром добыча Уренгой» № 2 от 06. 05. 2022.

Методист
Учебно-производственного центра

И.М. Хафизова