|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮДиректор АНО «УЦДПО«Прогресс»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Н. Селюков«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г. |

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

 И ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

ПО ПРОФЕССИИ:

«МАШИНИСТ НАСОСНЫХ УСТАНОВОК» (2 разряд)

|  |
| --- |
| Рассмотрена и утверждена Педагогическим Советом АНО «УЦДПО «Прогресс» |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

 Программа разработана в соответствии с: Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 292, приказом Минобрнауки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», основными квалификационными требованиями к уровню знаний и умений в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 01, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей экономики», профессиональным стандартом «Машинист насосных установок», утв. приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 6 июля 2015г.№ 429н.

**В программе обучения:**

**общепрофессиональный курс** включает технические дисциплины: сведения о технической механике, электротехнике, гидравлике, слесарное дело, общие требования промышленной безопасности и охраны труда;

**профессиональный курс** освещает устройство и вспомогательное оборудование насосов, обслуживание и ремонт насосов и оборудования насосных установок, эксплуатацию насосных установок. Обеспечение безопасной работы технологического оборудования, предназначенного для работы с ЛВЖ и ГЖ.

|  |
| --- |
|  **производственное обучение** поводится в организации, направившей рабочего на обучение или по договору, заключенному с другим предприятием на прохождение производственной практики, квалификационный экзамен  |

|  |  |
| --- | --- |
|  Требования к слушателям  | Программа направлена на приобретение профессиональной компетенции «Машинист насосных установок» без изменения уровня образования. На обучение принимаются лица, имеющие образование не ниже основного общего, не моложе 18 лет и не имеющие медицинских противопоказаний о профпригодности.  |
| Требования к уровню подготовки слушателей, успешно освоивших программу  | Обеспечение бесперебойной работы, предупреждение преждевременного износа и аварий насосного оборудования, механизмов, агрегатов, трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры, фильтров для очистки нагнетаемой среды и систем автоматического регулирования  |
| Документы о квалификации  | Слушателям, прошедшим полный курс обучения и успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство о присвоении профессии рабочего «Машинист насосных установок» на 2-й или 3-й разряд  |

Под насосными установками малой производительности понимаются:

-насосные установки, оборудованные поршневыми и центробежными насосами с суммарной производительностью до 1000 куб. м/ч невязких жидкостей;

-насосные установки по перекачке вязких жидкостей с производительностью до 100 куб. м/ч;

-насосы, насосные агрегаты в полевых условиях и на стройплощадках, иглофильтровые установки с производительностью до 100 куб. м/ч каждый.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПО ПРОФЕССИИ «МАШИНИСТ НАСОСНЫХ УСТАНОВОК»

2 разряда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п  | ТЕМА | Кол-во часов |
| *Теоретическое обучение* | 120 |
|  | Введение. Основные положения законодательства по охране труда. Общие требования Промышленной безопасности. | 2 |
| 1. | Общие сведения. Классификация. Принцип действия насосных установок. | 4 |
| 2. | Основы теплотехники. | 10 |
| 3. | Основы гидравлики. | 10 |
| 4. | Основы технической механики. | 10 |
| 5. | Основы электротехники. | 6 |
| 6. | Чтение чертежей и схем. | 6 |
| 7. | Приборы для измерения давления, температуры, расхода. | 6 |
| 8. | Основы систем автоматического контроля. Системы автоматического контроля пуска и остановки насосов позиционного регулирования. | 6 |
| 9. | Системы автоматического контроля пуска и остановки насосов пропорционального регулирования | 6 |
| 10. | Устройство и подготовка к пуску центробежных насосов. | 12 |
| 11. | Устройство и подготовка к пуску вихревых насосов. | 12 |
| 12. | Устройство и подготовка к пуску поршневых насосов. | 12 |
| 13. | Аварийная остановка насосов и порядок действия персонала. | 6 |
| 14. | Производственная инструкция по безопасному ведению работ для машинистов насосных установок. | 4 |
| 15. | Слесарное дело и требования к инструменту. | 6 |
| 16. | Охрана труда. Пожарная безопасность. Электробезопасность. Оказание доврачебной помощи. Средства защиты. | 2 |
| *Производственная практика* | 192 |
| *Квалификационный экзамен* | 8 |
| ИТОГО | 320 |

Содержание производственной практики

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование и краткое содержание выполненных работ | Затрачено времени | Оценка качества выполненной работы | Подпись инструктора |
|  | Ознакомление с участком. Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности. | 8 |  |  |
|  | Организация рабочего места машиниста насосных установок | 8 |  |  |
|  | Ознакомление с устройством насосов | 16 |  |  |
|  | Выполнение общеслесарных работ, ознакомление с инструментом | 16 |  |  |
|  | Выполнение работ по ремонту насосов | 24 |  |  |
|  | Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста насосных установок под руководством опытного наставника предприятия. Участие в приеме - сдаче смены. Оформление необходимой документации. | 120 |  |  |
| ИТОГО | 192 часов |