

АННОТАЦИЯ
к основной программе профессионального обучения
(повышение квалификации) по профессии рабочего
«Лаборант химического анализа»
4-6 разряда

Основная программа профессионального обучения (повышение квалификации) «Лаборант химического анализа» разработана в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих и содержит требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации (код 13321).

Основная программа профессионального обучения (повышение квалификации) «Лаборант химического анализа», составлена на основе требований образовательного и трудового законодательства Российской Федерации, а именно на основе:

- Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями и дополнениями);
- Постановления Правительства РФ от 31 октября 2002 г. N 787 "О порядке утверждения Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих".

Цель обучения — данная программа направлена на формирование необходимых знаний, умений и навыков по работе с лабораторным химическим оборудованием и методам химического анализа. Характеристика работ. Проведение простых однородных анализов по принятой методике без предварительного разделения компонентов.

Выполнение капельного анализа электролита и других веществ с помощью реактивов, фильтровальной бумаги, фарфоровой пластинки. Определение содержания воды по Дину и Старку, удельного веса жидкостей весами Мора и Вестфеля, температуры вспышки в открытом тигле и по Мартенс-Пенскому, вязкости по Энглери, состава газа на аппарате Орса. Разгонка нефтепродуктов и других жидких веществ по Энглери. Проведение испытания простых лакокрасочных продуктов на специальных приборах. Определение количества углерода путем сжигания стружки в аппаратуре Вюртица (в токе кислорода). Проведение химического анализа углеродистых и низколегированных сталей. Определение плотности жидких веществ ареометром, щелочности среды и температуры каплепадения. Определение температуры плавления и застывания горючих материалов. Участие в

приготовлении титрованных растворов и паяльных флюсов. Определение процентного содержания влаги в анализируемых материалах с применением химико-технических весов. Определение анализов химического состава сплавов на медной основе. Приготовление средних проб жидких и твердых материалов для анализа. Определение концентрации латексов и пропиточных растворов, слив по сухому остатку. Определение остатка на сите при просеве ингредиентов. Приготовление пластификатора, смешивание его с порошком твердого сплава. Наблюдение за работой лабораторной установки, запись ее показаний под руководством лаборанта более высокой квалификации.

Должен знать: методику проведения простых анализов; элементарные основы общей и аналитической химии; правила обслуживания лабораторного оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов; цвета, присущие тому или иному элементу, находящемуся в анализируемом веществе; свойства кислот, щелочей, индикаторов и других применяемых реактивов; правила приготовления средних проб.

Основная программа профессионального обучения (повышение квалификации) «Лаборант химического анализа» предназначена для лиц старше восемнадцати лет.

Лица, прошедшие весь период обучения и успешно сдавшие квалификационный экзамен, получают свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца.

Форма обучения для освоения дисциплины – очная с применением дистанционных образовательных технологий.