

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.07.2021 13:19:09

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f2388f915a1751fae1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

АННОТАЦИЯ

основной образовательной программы профессионального обучения— программы профессиональной подготовки по рабочим 13321-ЛАБОРАНТ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

1. Общая характеристика:

«Лаборант химического анализа» – Проведение анализов средней сложности по принятой методике без предварительного разделения компонентов. Определение процентного содержания веществ в анализируемых материалах различными методами. Определение вязкости, растворимости, удельного веса материалов и веществ пикнометром. Установление и проверка несложных титров. Проведение разнообразных анализов химического состава различных проб. Взвешивание анализируемых материалов на аналитических весах. Наладка лабораторного оборудования. Сборка лабораторных установок по имеющимся схемам под руководством лаборанта более высокой квалификации. Наблюдение за работой лабораторной установки и запись ее показаний.

Цели и задачи:

Цели: дать обучающимся целостное представление о методах исследования качественного и количественного анализа, метода отбора проб, определения концентрации вещества различными методами.

Задачи:

- Проведение анализов средней сложности по принятой методике без предварительного разделения компонентов.
- Определение процентного содержания вещества в анализируемых материалах различными методами.
- Определение вязкости, растворимости, удельного веса материалов и веществ пикнометром, кислотностей.
- Установление и проверка несложных титров.
- Проведение разнообразных анализов химического состава различных проб.
- Взвешивание анализируемых материалов на аналитических весах.
- Наладка лабораторного оборудования
- Наблюдение за работой лабораторной установки и запись ее показаний

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

на основе изучения основной образовательной программы профессионального обучения обучающиеся должны:

Знать:

- основы общей и аналитической химии;
- способы установки и проверки титров;
- свойства применяемых реактивов и предъявляемые к ним требования;
- методику проведения анализов средней сложности и свойства применяемых реагентов;
- государственные стандарты на выполняемые анализы и товарные продукты по обслуживаемому участку;
- правила пользования аналитическими весами, фотоколориметром, рефрактометром и другими аналогичными приборами;
- требования, предъявляемые к качеству проб и проводимых анализов; процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации;
- правила наладки лабораторного оборудования.

Уметь:

выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Владеть:

- навыками работы с аналитическими весами;
- методиками определения кислотности продуктов, качественного и количественного анализа.

4. Образовательные технологии:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и инновационных форм учебных занятий. Лекционные занятия проводятся в форме интерактивных лекций, традиционных информационных лекций. Практические занятия проводятся в форме лабораторных занятий.

5. Срок реализации программы: 5-6 месяцев

6. Объем часов: 160 часа

7. Разработчики: преподаватель Нерябова Т.В., преподаватель к.т.н. Гащенко Э.О.