**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Московской области «Воскресенский колледж»**

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

«ОП.05 Аналитическая химия»

**Наименование специальности**

18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ»

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1) Рабочая программа учебной дисциплины**

Программа учебной дисциплины ОП.05 Аналитическая химия разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии/специальности 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 года № 385 (ред. от 09.04.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 N 32745).

**2) Цель и задачи учебной дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01ОК 02ОК 03ОК 04ОК 05ОК 06ОК 07ОК 08ОК 09ОК 10ПК 1.1.ПК.1.2.ПК 1.3.ПК 1.4.ПК 2.4.ПК 2.5.ПК 3.1.ПК 3.2.ПК 3.3.ПК 3.4. | 1. Обосновывать выбор хода анализа, реактивов и химической аппаратуры по конкретному заданию; | 1. Теоретические основы аналитической химии
 |
| 2. Анализировать вещество; | 1. Методы качественного анализа;
 |
| 3. Грамотно оформлять и обрабатывать полученные результаты; | 1. Аналитическую классификацию катионов;
 |
| 4. Работать с мерной посудой, на аналитических весах; | 1. Требования к реакциям в титриметрии, установочным веществам, титрованным веществам;
 |
| 5. Готовить рабочие растворы, устанавливать их титр, поправочный коэффициент и молярную концентрацию эквивалента; | 1. Качественные реакции катионов и анионов;
 |
| 6. Применять методы количественного анализа при контроле веществ; | 1. Методы количественного анализа;
 |
| 7. Наблюдать, обобщать, сравнивать, математически обрабатывать экспериментальные данные производить расчеты результатов анализа пользоваться справочной литературой | 1. Применение вычислений в титриметрическом анализе;
 |
| 8. Приемы безопасной работы в лаборатории |

**3) Профессиональные, общие компетенции и личностные результаты**

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Код ОК, ПК, ЛР** | **Наименование** |
| ОК 01 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 02 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 03 | Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 04 | Осуществлять поиск и использование информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального личностного развития |
| ОК 05 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 06 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством потребителями |
| ОК 07 | Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий. |
| ОК 08 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 09 | Ориентироваться в условия частой смены технологий в профессиональнойдеятельности |
| ПК 1.1 | Подготавливать к работе технологическоеоборудование, инструменты, оснастку |
| ПК 1.2 | Контролировать и обеспечивать бесперебойнуюработу оборудования, технологических линий. |
| ПК 1.3 | Выявлять и устранять отклонения от режимов вработе оборудования, коммуникаций |
| ПК 1.4 | Подготавливать к ремонту и принимать оборудованиеиз ремонта |
| ПК 2.1 | Проводить анализ сырья, материалов и готовойпродукции. |
| ПК 2.2 | Осуществлять обработку и оценку результатованализов |
| ПК 3.1 | Получать продукты производства заданногоколичества и качества |
| ПК 3.2 | Выполнять требования безопасности производства иохраны труда. |
| ПК 3.3 | Контролировать и регулировать параметрытехнологических процессов. |
| ЛР1 | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны |
| ЛР3 | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. |
| ЛР9 | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |
| ЛР10 | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. |

**4) Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы**  | **Объем в часах**  |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины**  | **168**  |
| в т. ч.:  |  |
| теоретическое обучение  | 112 |
| самостоятельная работа  | 56  |

**5) Основные разделы и темы дисциплины:**

**Предмет аналитической химии. Виды анализа– 168 час.**

Тема 1 Предмет и задачи аналитической химии – 20 час.

Тема 2 Качественный анализ – 84 час.

Тема 3 Количественный анализ – 64 час.

**6) Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации –** экзамен (4 семестр)