Описание образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений»

Аннотация

Основная профессиональная образовательная программы **по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений»**

(далее – ОПОП) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений», утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1554 по направлению подготовки 180000 Химические технологии (далее – ФГОС СПО).

Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
математический и общий естественнонаучный цикл;
общепрофессиональный цикл;
профессиональный цикл;
-государственная (итоговая) аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена-техник.

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебные планы, программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Основная профессиональная образовательная программы имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формированиеобщих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС

СПО по данной специальности.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума.

Нормативный срок освоения программы

Образовательная база приема	Наименование квалификации	Нормативный срок освоения ОПОП СПО при очной форме обучения
На базе основного общего образования	техник	3год 10 месяцев

Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную основу разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования **по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений»**

составляют:

- Федеральныйзаконот29.12.2012г.№273-ФЗ«Обобразованиив РоссийскойФедерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), по специальности 18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений», утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1554 (далее – ФГОС СПО).
- Федеральногого сударственного образовательного стандарта среднего общего образования(приказ Минобрнауки РФ от17.05.2012 г. №413 редакция от12.08.2022г.);
- Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 г. № 442«Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

основным общеобразовательным программам-образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрированного в Минюсте России 06.10.2020 №60252);

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. №1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. №44938);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся».

В программе используются следующие термины и определения:

Компетенция (от лат. competere—соответствовать, подходить) — способность применять знания, умения, успешно действовать на основе практического опыта при решении задач общего рода, также в определенной широкой области.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Профессиональный модуль–часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках

каждого из основных видов профессиональной деятельности.
Результаты подготовки– освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин(модулей), обеспечивающихусвоение знаний, уменийи формирование компетенцийв соответствующейсферепрофессиональной деятельности.

В ОПОП используются следующие сокращения: СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
ПОП – основная образовательная программа;
ОК – общие компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
П – профессиональный цикл;
МДК – междисциплинарный курс;
ПМ – профессиональный модуль;
ОП – общепрофессиональная дисциплина;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников[1]: 26 Химическое, химико-технологическое производство <1>.

Выпускник, освоивший ОПОП СПО профессии, должен обладать

общими компетенциями

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с

[1] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений»

должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (Таблица2)

ВД 1 Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов

ПК 1.1. Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.

ПК 1.2. Выбирать оптимальные методы анализа.

ПК 1.3. Подготавливать реагенты, материалы и растворы, необходимые для анализа.

ПК 1.4 Работать с химическими веществами и оборудованием с

соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности.

ВД 2. Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа:

ПК 2.1. Обслуживать и эксплуатировать лабораторное оборудование, испытательное оборудование и средства измерения химико-аналитических лабораторий.

ПК 2.2. Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами.

ПК 2.3. Проводить метрологическую обработку результатов анализов.

ВД 3. Организация лабораторно-производственной деятельности:

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями.

ПК 3.2. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

ПК 3.3. Анализировать производственную деятельность лаборатории и оценивать экономическую эффективность работы.

Образовательная программа включает следующие компоненты:

- учебный план;
-календарный учебный график;
-рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей; учебной и производственной практик;
-фонды оценочных средств;
- учебно-методические комплексы;
- программа государственной итоговой аттестации;
-локальные нормативные акты, обеспечивающие и регламентирующие образовательную деятельность;

- иные компоненты, обеспечивающие планирование, организацию, координирование и реализацию образовательного процесса по образовательной программе **18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений»**

Учебный план

Учебный план является документом, разработанным образовательной организацией и утвержденным директором, который включает: перечень, объемы, последовательность изучения дисциплин, междисциплинарных

курсов, профессиональных модулей по курсам, семестрам,видыучебных занятий, формыпроведенияпромежуточной аттестации.

Календарныйучебный график
Календарныйучебный график являетсялокальным документом,разработаннымобразовательнойорганизациейв соответствии сучебным планом, которыйвключает: перечень,объем (обязательной,самостоятельной, максимальнойучебной нагрузки), последовательность изучения дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональныхмодулей по курсам, а так же формы проведения промежуточнойаттестациипонеделямучебного и календарного года.Рабочие программыучебных дисциплин, профессиональныхмодулей; учебной и производственной практик
Рабочие программыразработаныповсем учебнымдисциплинам, профессиональныммодулям; учебнойипроизводственнойпрактикам, входящим в учебный планобразовательной программы

18.02.12 «Технология аналитического контроля химических соединений»

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины
Русский язык
Литература
Иностранный язык
История
Математика
Физическая культура
Основы безопасности жизнедеятельности
Астрономия
Информатика
Химия
Биология
Родная литература
Экология
Основы проектной деятельности
Основы философии
История
Иностранный язык в профессиональной деятельности
Физическая культура / адаптивная физическая культура
Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение
Математика

Общая и неорганическая химия
Экологические основы природопользования
Информационные технологии в профессиональной деятельности
Органическая химия
Аналитическая химия
Физическая и коллоидная химия
Основы экономики
Электротехника и электроника
Метрология, стандартизация и сертификация
Охрана труда
Безопасность жизнедеятельности
Основы проектирования
Основы предпринимательской деятельности
Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов
Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа
Организация лабораторно- производственной деятельности
Выполнение работ по профессии "Лаборант химического анализа"