

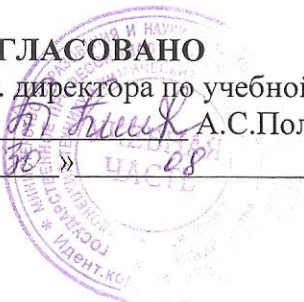
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДОНЕЦКИЙ ТЕХНИКУМ ХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ФАРМАЦИИ»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебной работе

 А.С.Полежаева

« 30 » 08 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

 М.Б.Экбер

« 30 » 08 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

специальности 18.02.01. «Аналитический контроль качества химических соединений»

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для заочной формы обучения разработана на основе Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.01. «Аналитический контроль качества химических соединений», утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 25.09.2015г. №598

Организация-разработчик: ГПОУ «ДОНЕЦКИЙ ТЕХНИКУМ ХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ФАРМАЦИИ»

Разработчик: Белик Е.Н., преподаватель ГПОУ «ДОНЕЦКИЙ ТЕХНИКУМ ХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ФАРМАЦИИ», специалист высшей квалификационной категории.

Рецензенты:

1. Е.Н. Бойцова, преподаватель высшей категории ГПОУ «Донецкий государственный колледж пищевых технологий и торговли »
2. А.С. Полежаева, зам. директора по учебной работе, преподаватель высшей квалификационной категории ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации».

Одобрена и рекомендована с целью практического применения цикловой комиссией экономических дисциплин

Протокол № 1 от «29» 08 2019 г.
Председатель цикловой комиссии

И.В.Багатюк

Рабочая программа переутверждена на 2020/2021 учебный год
Протокол № 1 заседания цикловой комиссии экономических дисциплин от «27» 08 2020 г.

В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение ____, стр. ____)
Председатель цикловой комиссии экономических дисциплин

Рабочая программа переутверждена на 2021/2022 учебный год
Протокол № 1 заседания цикловой комиссии экономических дисциплин от «27» 08 2021 г.

В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение ____, стр. ____)
Председатель цикловой комиссии экономических дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 4 |
| 1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью изучения учебной дисциплины «ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является овладение теоретическими основами использования информационных ресурсов в деятельности предприятия, а также практических умений и навыков, предусмотренных ГОС СПО специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, (базового уровня подготовки) с учетом специфики работы специалиста среднего звена в предприятиях и организациях Донецкой Народной Республики.

Дисциплина базируется на знаниях, приобретенных обучаемыми при освоении дисциплин «Математика», «Информатика и КТ», и в свою очередь обеспечивает изучение многих дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла, а также формирует умения и навыки, необходимые в последующей профессиональной деятельности.

Изучение материала дисциплины должно обеспечить обучаемым знание основных методов и средств обработки, хранения, передачи и накопления информации, основных компонентов информационных сетей, принципов передачи данных, характеристику программного обеспечения, принципов защиты информации, направлений автоматизации учетной деятельности, умение поиска необходимой в практической деятельности информации, ее обработки и хранения, передачи по линиям коммуникации, применения специализированного программного обеспечения.

Учебным планом предусмотрены проведение лекций и практических занятий, самостоятельная работа в процессе изучения учебной дисциплины. Используются различные формы и методы обучения, в том числе – интерактивные. Используется разнообразное информационное обеспечение, в частности - Internet. Завершающая форма обучения – дифференцированный зачет.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений в соответствии с требованиями:

1) Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, утверждённого приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 25.09. 2015г. № 598.

2) Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 382 (с изменениями и дополнениями от 9 апреля 2015г.).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.01«Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Преподавание дисциплины предполагает формирование у обучаемого умений и навыков, необходимых как для успешного овладения ими программами дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей, так и для последующей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

- использовать информационно-коммуникационную сеть "Интернет" и ее возможности для организации;
- оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально
 - ориентированных информационных системах;
 - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
 - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
 - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
 - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Вариативная часть – 50 часов

В результате выпускник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Обладать **профессиональными компетенциями**, включающими в себя способность:

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

ПК 1.2. Выбирать оптимальные методы анализа.

ПК 1.3. Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств анализа и измерений.

ПК 2.1. Обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий.

ПК 2.2. Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.

ПК 2.3. Обслуживать и эксплуатировать коммуникации химико-аналитических лабораторий.

ПК 2.4. Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими методами.

ПК 2.5. Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ физико-химическими методами.

ПК 2.6. Проводить обработку результатов анализов с использованием аппаратно-программных комплексов.

ПК 2.7. Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.

ПК 3.2. Организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.

ПК 3.3. Анализировать производственную деятельность подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося- 138 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 16 часов; самостоятельной работы обучающегося - 122 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов |
|--|------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 138 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 16 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 12 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 122 |
| в том числе: | |
| выполнение индивидуальных заданий | 34 |
| подготовка сообщений и рефератов | 20 |
| подготовка конспектов, аналитическая обработка материалов Internet | 68 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Технические и программные средства информационных технологий. | | 66 | |
| Введение | Содержание учебного материала | 4 | |
| | Лабораторные работы не предусмотрены | | 2 |
| | Практические занятия не предусмотрены | - | |
| | Контрольные работы не предусмотрены | - | |
| | Самостоятельная работа: подготовка схемы «Информационные и коммуникационные технологии»; подготовка конспектов, аналитическая обработка материалов Internet по теме «Понятие информационных и коммуникационных технологий, их классификация и роль в обработке информации». | 2 2 | |
| Тема 1.1. Персональный компьютер как основа автоматизированного рабочего места. | Содержание учебного материала | 24 | 2 |
| | 1 Компьютер как техническое устройство обработки информации, назначение, состав, основные характеристики компьютера. Программное обеспечение информационных технологий. Классификация программного обеспечения. Операционные системы, их виды и настройка. | 2 | |
| | Лабораторные работы не предусмотрены | - | |
| | Практические занятия | | |
| | №1. Изучение компонентов системного блока компьютера и его внешних устройств. Подключение к ПК периферийных устройств. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Установка, подключение и настройка внешних устройств. Работа со сканерами и принтерами. | 2 | |
| | Контрольные работы не предусмотрены | - | |
| | Самостоятельная работа: Подготовка презентаций по вопросам: классификация и характеристика программного обеспечения; программное обеспечение на базе платформы Linux. Выполнение индивидуального задания «Комплектование системного блока ПК по индивидуальному заданию». | 4 2 | |

| | | | |
|---|--|-----------|---|
| | Подготовка конспектов по теме на основе Интернет, лекций сайта «Сообщество преподавателей ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации» | 14 | |
| Тема 1.2. Информационные и коммуникационные технологии в обработке информации | Содержание учебного материала | 24 | 2 |
| | Лабораторные работы не предусмотрены | - | |
| | Практические занятия | | |
| | № 2. Настройка проводной и беспроводной локальной сети. Совместное использование сетевых устройств. | 2 | |
| | Контрольные работы не предусмотрены | - | |
| | Самостоятельная работа: аналитическая обработка материалов Интернет по теме подготовка рефератов и сообщений по вопросам: информационно-поисковые системы; системы коллективного использования информации; организация поиска информации в сети Интернет. | 18 4 | |
| Тема 1.3. Методы и средства защиты информации | Содержание учебного материала | 14 | 2 |
| | Лабораторные работы не предусмотрены | - | |
| | Практическое занятие № 3. Архивирование и сохранение информации. Применение средств антивирусной защиты информации. | 2 | |
| | Контрольные работы не предусмотрены | | |
| | Самостоятельная работа: подготовка конспектов по теме на основе Интернет подготовка сообщений и презентаций по вопросам: общая характеристика и методика применения средств антивирусной защиты информации; законодательные акты, действующие в области программного обеспечения. | 8 4 | |
| Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов в работе химиков-аналитиков | | 70 | |
| Тема 2.1. Информационные технологии работы с текстовым, табличным и графическим | Содержание учебного материала | 42 | 2 |
| | Лабораторные работы не предусмотрены | - | |
| | Практические занятия | | |
| | №4. Проектирование и заполнение табличного документа. Создание и копирование формул, применение стандартных функций. Деловая графика в табличном процессоре. Функции табличного процессора. их применение для анализа данных. Связывание данных в таблицах | 2 | |

| | | | |
|---|--|-------------|------------|
| материалом | № 5. Обработка результатов. Построение линии тренда. Применение табличного процессора для анализа данных. | 2 | |
| | Контрольные работы не предусмотрены | - | |
| | Самостоятельная работа: подготовка конспектов по теме на основе Интернет, лекций сайта «Сообщество преподавателей ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации» выполнение индивидуальных заданий по теме | 22 16 | |
| Тема 2.1. Специализированные редакторы химических формул | Содержание учебного материала | 12 | |
| | Лабораторные работы не предусмотрены | | 2 |
| | Практические занятия: № 6 Запуск программы ChemSketch, ее настройка, создание углеводородных структур. Копирование структур. Шаблоны. | 2 | |
| | Контрольные работы не предусмотрены | | |
| Тема 2.3 Программы сбора, накопления и анализа данных измерений | Самостоятельная работа: Выполнение индивидуальных заданий по построению химических формул в программе ChemSketch. | 10 | |
| | Содержание учебного материала | 16 | |
| | Лабораторные работы не предусмотрены | | 2 |
| | Практические занятия не предусмотрены | | |
| | Контрольная работы не предусмотрены | | |
| | Самостоятельная работа Подготовка конспектов по теме на основе Интернет, лекций сайта «Сообщество преподавателей ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации» Подготовка презентации «Основные системы автоматизации лабораторных исследований». Выполнение индивидуальных заданий по использованию пакетов прикладных программ DControl, QControl, LabWare, «Химик-аналитик» | 8 2 6 | |
| | Проведение дифференцированного зачета | | 2 |
| | Всего: | | 138 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1 Основные источники

1.1 Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб, пособие. - М.: ОИЦ «Академия», 2010. - 384 с.

1.2 Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб, пособие. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. - 288 с.

1.3 Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. - 368 с.

1.4 Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб, пособие. - М.: Изд-во «Феникс», 2009. - 384 с.

2 Дополнительные источники

2.1 Безека С.В. Создание презентаций в MsPowerPoint 2007. - СПб.: ПИТЕР, 2010. - 275 с.

2.2 Электронный ресурс: MSOffice 2007 Электронный видео учебник. Форма доступа: <http://gigasize.ru>.

2.3 Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа: <http://www.edu.ru/fasi>.

2.4 Электронный ресурс: Лаборатория виртуальной учебной литературы. Форма доступа: <http://www.gaudeamus.omskcity.com>.

3 Интернет-ресурсы

3.1. <http://arprime.ru/avtomatizacia/apteki>

3.2 https://studwood.ru/1999150/informatika/avtomatizirovannye_sistemy_upravleniya_aptekah

3.3 <https://cyberleninka.ru/article/v/razrabotka-avtomatizirovannogo-rabochego-mesta-farmatsevtov>

3.4

http://www.ecopharmacia.ru/publ/organizacija_i_ekonomika_farmacii/uchet_i_otchetnost_apteki/zadachi_kompjuterizacii_i_avtomatizacii_v_apteke/11-1-0-49

3.2 <http://novtex.ru/IT/> - Журнал «Информационные технологии»

3.2. <https://lomonosov-msu.ru/rus/event/4469/> - Журнал «Современные информационные технологии и ИТ-образование»

3.3. <http://www.jitcs.ru/> - Вестник компьютерных и информационных технологий"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| 1 | 2 |
| Умения: | |
| выполнять расчеты с применением прикладных компьютерных программ | оценка контрольных работ, оценка результатов выполнения практической работы, оценка устного и письменного опроса |
| использовать информационную сеть «Интернет» | оценка выполнения индивидуальных заданий, практических и самостоятельных работ, тестирования |
| использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования, передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах | оценка выполнения индивидуальных заданий, практических и самостоятельных работ, тестирования |
| обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники | оценка контрольных работ, оценка результатов выполнения практической работы, оценка устного и письменного опроса, тестирования |
| получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях | оценка контрольных работ, оценка результатов выполнения практической работы, оценка устного и письменного опроса |
| применять графические редакторы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций | оценка контрольных работ, оценка результатов выполнения практической работы, оценка устного и письменного опроса |
| Знания: | |

| | |
|--|--|
| базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ | оценка контрольных работ, оценка устного и письменного опроса, тестирования |
| назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники. | оценка выполнения рефератов, оценка контрольных работ, оценка устного и письменного опроса |
| основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации | оценка контрольных работ, оценка устного и письменного опроса, тестирования |
| основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия | оценка контрольных работ, оценка устного и письменного опроса, тестирования |
| технологии поиска информации в Интернет | оценка выполнения рефератов, оценка контрольных работ, оценка устного и письменного опроса |
| основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности | оценка контрольных работ, оценка устного и письменного опроса, тестирования |

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 18.02.01. «Аналитический контроль качества химических соединений»

На рецензию представлена рабочая программа по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 18.02.01. «Аналитический контроль качества химических соединений» базового уровня среднего профессионального образования, содержание которой соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта СПО и методическим рекомендациям учебно-методического центра СПО.

Программа включает следующие разделы:

- пояснительную записку;
- паспорт учебной дисциплины;
- структуру и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

В пояснительной записке представлено краткое описание назначения дисциплины, связь с другими дисциплинами, определены цели и задачи обучения.

Содержание программы направлено на развитие базовых знаний и умений для решения учебных задач, а в перспективе - производственных задач.

Структура программы сформирована в соответствии с принципом логичности и ступенчатости, представлено четкое и подробное распределение учебного материала.

Самостоятельная работа студентов подробно спланирована и направлена на формирование и развитие учебных умений и профессиональных навыков. Предложены различные варианты самостоятельной деятельности студентов.

Особое место в программе занимает контроль знаний и умений студентов. Текущий контроль проводится в виде контрольных работ (тестовых заданий), рубежный – после каждого семестра, итоговый контроль проводится в форме дифференцированного зачета,

В программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса.

Программа рекомендуется к применению в учебном процессе.

Рецензент _____



Ройцова Е.Н., преподаватель высшей категории, ГПОУ
Донецкий государственный колледж пищевых
технологий и торговли»

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины ОП.01 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 18.02.01. «Аналитический контроль качества химических соединений»

На рецензию представлена рабочая программа по учебной дисциплине ОП.01 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 18.02.01. «Аналитический контроль качества химических соединений» базового уровня среднего профессионального образования, содержание которой соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта СПО и методическим рекомендациям Учебно-методического центра СПО.

Программа включает следующие разделы:

- пояснительную записку;
- паспорт учебной дисциплины;
- структуру и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

В пояснительной записке представлено краткое описание назначения дисциплины, связь с другими дисциплинами, определены цели и задачи обучения.

Содержание программы направлено на развитие базовых знаний и умений для решения учебных задач, а в перспективе - производственных задач.

Структура программы сформирована в соответствии с принципом логичности и ступенчатости, представлено четкое и подробное распределение учебного материала.

Самостоятельная работа студентов подробно спланирована и направлена на формирование и развитие учебных умений и профессиональных навыков. Автором предложены различные варианты самостоятельной деятельности студентов.

Особое место в программе занимает контроль знаний и умений студентов. Текущий контроль проводится в виде контрольных работ (тестовых заданий), рубежный – после каждого семестра, итоговый контроль проводится в форме экзамена.

В программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса.

Программа рекомендуется к применению в учебном процессе.

Рецензент



Белик Е.Н., преподаватель высшей категории
ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации».