

Приложение 5 Аннотации рабочих программ
к ОПОП по специальности
18.02.01 Аналитический контроль качества
химических соединений

**АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	3
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.02 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ.....	4
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.03 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	6
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.04 ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ	8
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.05 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ	9
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА.....	10
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.07 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ	12
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.08 ОХРАНА ТРУДА	13
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	14
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.10 НЕОРГАНИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ.....	16
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.11 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	18
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.12 БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО	20
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.13 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ...	22
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.14 МЕНЕДЖМЕНТ	23
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.15 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	23
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.16 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	25
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.17 ТЕХНОЛОГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА	28

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

Дисциплина ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	Объем в часах
Виды учебной работы	
Объем образовательной программы	133
в том числе:	
- теоретическое обучение	29
- практические занятия	60
- самостоятельная работа	6
- консультации	44
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

3 Условия реализации программы учебной дисциплины ОП.01 информационные технологии в профессиональной деятельности

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информационных технологий, оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; компьютеры по количеству обучающихся с лицензионным программным обеспечением; комплект учебно-методической документации; мультимедийный проектор.

Информационное обеспечение реализации рабочей программы учебной дисциплины

Основные источники:

1. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.
2. Федотова, Е. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие. - Москва: Форум: Инфра-М, 2019.

Дополнительные источники:

3. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие. – Москва: Академия, 2018.

4. Гагарина, Л. Г. Информационные технологии : учеб. пособие. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – ЭОР.

Интернет-ресурсы:

- 1) http://egma.ucoz.ru/index/ehlektronnye_uchebniki/0-33
- 2) <http://techlibrary.ru/>

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.02 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.02), устанавливающий базовые знания для усвоения специальных дисциплин, имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами «Аналитическая химия», «Физическая и коллоидная химия» и дисциплиной математического и общего естественнонаучного цикла «Общая и неорганическая химия».

2. Структура и содержание дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
- теоретические занятия	50
- практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Консультация	
Промежуточная аттестация в виде экзамена	

3. Условия реализации рабочей программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому оборудованию.

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории органической химии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска классная
2. Стол и стул для преподавателя
3. Столы и стулья для студентов
4. Шкаф для реактивов
5. Шкаф для инструментов и приборов
6. Шкаф вытяжной

Оборудование лабораторий и рабочих мест:

1. Рефрактометр ИРФ- 454Б
2. " Электрофотокolorиметр КФК -2УФ - 1 шт"

3. " Иономер универсальный (ионометр ЭВ-74) - 1 шт "
4. " Автоматическая пипетка 1-10 мл "
5. " Автоматическая пипетка 0,5-5 мл "
6. Аквадисиммилятор PHS
7. Фотоколориметр КФК-2 " Шкаф сушильный "" Центрифуга "
8. " Шкаф сухожаровый 115 л "Холодильник лабораторный
9. Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01 (комплект) 1.10.30.10.0028
10. рН-метр-милливольтметр рН-410 (стандартный) 1.35.15.0030
11. рН-метр-милливольтметр рН-420 (стандартный) 1.35.15.0038
12. Иономер И-160МИ лабораторный комплект 1.35.10.0042
13. Аквадистиллятор ДЭ-4М (ДЭ-4-02 "ЭМО" модель 737) 1.75.05.6492
14. Весы РХ-224/Е (220 г/0,1 мг) с внешней калибровкой 1.70.25.113266
15. Водонагреватель Ariston ABS PRO ECO PW 50V накопительный (нерж/ст; 50 л) 1.75.50.2177Баня TW-2.02 водяная (ванна- нерж/ст; крышка- поликарбонат; 8,5 л), ELM1.75.50.13.0010 Лабораторная мебель

Технические средства обучения:

1. Ноутбук.
2. Мультимедийная установка.
3. Экран.

3.2. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

При формировании программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО образовательная организация предусматривает, в целях реализации компетентностного подхода, использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. В. А. Каминский «Органическая химия». Учебник для СПО, М., Юрайт, 2019.

Дополнительные источники:

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. Проф. образования. М., 2018.
2. Ю.М. Ерохин, Химия, М.: - Академия, 2017.
3. Методические рекомендации к проведению практических занятий по учебной дисциплине «Органическая химия», Попова А.С., М., 2018.

Интернет-ресурсы.

ccheu.ru/university/library/dostupnye-eb

<http://petersburgedu.ru/>

<http://spbappo.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://fcior.edu.ru/>

<http://him.1september.ru/http://pedsovet.org/> <http://www.uroki.net/>

<http://www.chemistry.narod.ru/>

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.03 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины аналитической химии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	285
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	190
в том числе:	
теоретические занятия	140
практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	95
Консультация перед экзаменом	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины «аналитическая химия».

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины «Аналитическая химия» осуществляется в учебном кабинете и химико-аналитической лаборатории.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- вытяжной шкаф;
- сушильный шкаф;
- мойка;
- шкафы для посуды и реактивов;
- химическая посуда;
- реактивы

Приборы и аппаратура:

- аналитические весы;
- технические весы;
- набор ареометров;

- рефрактометр типа Аббе (рефрактометр лабораторный РЛ или рефрактометр лабораторный универсальный РЛУ);
- поляриметр-сахариметр СУ-3, СУ-4 или их аналоги;
- рН-метр;
- хроматографическая колонка;
- баня водяная;
- эксикатор;
- центрифуга.

Комплект учебно-методических и наглядных пособий по дисциплине;

- таблицы: периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева; электрохимический ряд напряжений; таблица растворимости.

Технические средства обучения: - компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска и мультимедиапроектор.

Оборудование учебного кабинета:

1. Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева.
2. Таблица растворимости кислот, солей и оснований.
3. Таблица электродных потенциалов.
4. Таблица стандартных значений термодинамических параметров.

3.2. Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. Э. А. Александрова, Н. Г. Гайдукова. Аналитическая химия. Химические методы анализа. Физико-химические методы анализа: учебник и практикум для СПО в 2-х частях; Юрайт, 2019.
2. Никитина Н. Г., Борисов А. Г. Аналитическая химия: учебник и практикум для СПО; Юрайт, 2019.

Дополнительные источники:

1. Апарнев А. И., Лупенко Г. К. Аналитическая химия: учебник и практикум для СПО; Юрайт, 2019.
2. Васильев, В.П. Аналитическая химия. В 2 кн. Кн. 1: Титриметрические и гравиметрические методы анализа : учеб. для студ. вузов. -М.: 2016.
3. Васильев, В.П. Аналитическая химия. В 2 кн. Кн. 2: Физико-химические методы анализа: учеб. для студ. вузов. - М.: 2018.
4. Фадеева, В. И. Основы аналитической химии. Практическое руководство. / под ред. Ю.А.Золотова. - М.: Высш. шк., 2016.
5. Фадеева, В.И. Основы аналитической химии. Задачи и вопросы: Учеб. пособие / В.И.Фадеева и др ; под ред. Ю.А.Золотова. - М.: Высш. шк., 2016.

Электронные ресурсы удаленного доступа:

1. Интернет портал химиков-аналитиков. Каталог ресурсов. ANCHEM /Аналитическая химия. Режим доступа: <http://anchem.ru/>
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Химия. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

3. BoоKFinder. Самая большая библиотека рунета. Поиск книг и журналов. Режим доступа: <http://boorfi.ru/g/химия/>
4. Интернет тестирование в сфере образования. Тестирование для обучения и самоконтроля студентов ССУЗов. Химия. Режим доступа: <http://www.i-exzam.ru/>

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.04 ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	229
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	153
в том числе:	
лабораторные и практические работы	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	76
Консультация	
Промежуточная аттестация в виде экзамена	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории физической и коллоидной химии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, методические рекомендации для организации самостоятельной деятельности студентов и для выполнения практических работ.

2. Комплект учебно-наглядных пособий для изучения:

- агрегатные состояния веществ,
- основы химической термодинамики,
- химическая кинетика,
- химическое равновесие,
- фазовое равновесие,
- растворы,
- основы электрохимии,
- коллоидная химия.

3. Приборы для выполнения лабораторных работ: микроскопы, дистиллятор, весы аналитические, весы электронные теххимические, электрические плитки, муфельная печь, термометры, ареометры, бани песочные и водяные, лабораторная посуда, установка для титрования, установка для измерения ЭДС, рН – метры, коллекция минералов и катализаторов, образцы объёмных кристаллических решеток.

4. Химическая посуда, химические реактивы.

3. Технические средства обучения: компьютер, презентации к дисциплине, интерактивная доска, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Н. С. Кудряшева, Л. Г. Бондарева. Учебник и практикум для СПО «Физическая и коллоидная химия», М., Юрайт, 2019

2. В. Ю. Конюхов, К. И. Попов. Учебник для СПО «Физическая и коллоидная химия», М., Юрайт, 2019

Дополнительная литература:

4. В.В.Белик и др. Физическая и коллоидная химия: учебник для студентов учреждений СПО, М, Академия, 2015

5. Под ред. А.А.Равделя, И.Фёдорова. Краткий справочник физико-химических величин, СПб, 2016

Электронные ресурсы удаленного доступа:

1.Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Химия. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

2.BooKFinder. Самая большая библиотека рунета. Поиск книг и журналов. Режим доступа: <http://boorfi.ru/g/химия/>

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.05 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения экономики в СПб ГБПОУ «АПТ» при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности (профессии) среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) и направлена на становление и формирование личности студента, развитие интереса к познанию и творческих способностей студента, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку студента к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	77
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа студента	26
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по экономике;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- компьютерные презентации на изучаемые темы.

Библиотека, читальный зал с доступом в Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебники и учебные пособия для обучающихся

- Интернет – ресурсы:

www.allmedia.ru (Российский деловой портал информационной поддержки предпринимательства)

www.aup.ru (Административно-управленческий портал: электронная

www.lib.ua-ru.net (Студенческая электронная библиотека «ВЕДА»)

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)

2 Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы Виды учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	153
в том числе:	
- теоретическое обучение	74
- практические занятия	28
- самостоятельная работа	51
- консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы модуля предполагает наличие учебного кабинета и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- УМК дисциплины,
- паспорт кабинета,
- комплект наглядных пособий, макетов, презентаций.

Технические средства обучения:

- графическая система
- интерактивная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Лаборатория «Электротехники и электронной техники»
- Лаборатория «Электрических машин и аппаратов
- Демонстрационные плакаты, раздаточный материал, П.К.

Стенды:

- Министерство образования Российской Федерации РНЛО «Росучприбор» ООО «Учебная техника»
- РНПО «Росучприбор» Южно-Уральский Государственный университет.

Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Электротехника и электроника: учебник для студ.учреждений сред. проф.образования / М.В. Немцов, М. Л. Немцова. - 3-е изд.,испр. - М, Академия, 2018. – 480 с.;

Дополнительные источники:

1. Электрические машины: учебник для студ.учреждений сред. проф.образования / М.М. Кацман. – 13-е изд., стер.-М., Академия, 2017. – 496 с..

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.07 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений. Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла ППССЗ.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	67
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	45
в том числе:	
Практические работы	16
Самостоятельная работа студента (всего)	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требование к минимальному материально-техническому обеспечению. Реализация программы дисциплины требует наличие кабинета:

Метрология, стандартизация и сертификация.

Оборудование учебного кабинета:

Измеритель шероховатости TR-100

Набор КМД

Штатив для изм. головок

Видеоплейер SVR155 Samsung

Комплект деталей и приспособления для измерений

Комплект контрольно-измерительного инструмента

Набор образцов шероховатости поверхности

Действующая модель токарного станка

Действующая модель фрезерного станка

Действующая модель сверлильного станка

Графопроектор

Экран проекционный

Пластм.устр-ва для проведения лаб/работ

Роботиз.центр (робот+сист технич.зрения)
 Комплект кодотранспорантов "Оснастка станков" (102шт)
 Проектор Epson EMP - S 52
 Ультразвуковой дефектоскоп (комплект)
 Ноутбук Aser Extensa
 Многофункциональный центр HP LazerJet 847
 Стул ИЗО
 Стол ученический 2х местный комплект 15шт
 Стол учителя
 Стулья ученические (комплект 30шт.)
 Стол на кафедре

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ю. Шишмарёв. – 6-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2019. – 320 с.

Интернет-ресурсы:

1. http://sinol.by/metrologiya_standartizaciya/
2. <http://books.tr200.ni/v.php?id=152916>
3. <http://www.gosthelp.ru/text/GOSTR528722007Intemetres.html>
4. <http://www.el-book.info/>

Дополнительные источники:

1. Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Высшая школа, 2014

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная образовательной нагрузки (всего)	90
в том числе:	
лекционные занятия	40
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования, безопасность жизнедеятельности и охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия по дисциплине «Охрана труда».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- обучающие видеофильмы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении.- М.: Академия, 2018
2. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении.- М.: Академия, 2019 (в электронном формате)
3. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.09 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	96
в том числе:	
- теоретическое обучение	52

- практические занятия	12
- лабораторные занятия	-
- самостоятельная работа	32
- консультации	
- промежуточная аттестация (6 семестр) –	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

Безопасности жизнедеятельности.

Оборудование кабинета безопасности жизнедеятельности:

интерактивная доска с мультимедийным сопровождением;

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий, плакатов по всем разделам программы;

образцы средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и

медицинские средства;

туристическое снаряжение и оборудование для ориентирования на местности и карте;

комплект новых учебников «Безопасность жизнедеятельности»;

приборы радиационной и химической разведки, индивидуальные средства обеззараживания;

учебные макеты гранат, мин, АКМ, гильз;

пневматические винтовки и пистолеты;

печатные издания «Служу России» и «БЖД»;

комплекты армейского обмундирования, шанцевый инструмент;

стенды.

Технические средства обучения:

компьютер (с программным обеспечением) с доступом в Интернет;

принтер;

программное обеспечение общего и профессионального назначения;

лазерный стрелковый комплекс;

автоматизированное рабочее место преподавателя;

роботы-тренажеры (Гоша 2 и Максим-2);

комплект учебно-методической документации;

методические пособия, информационное обеспечение на электронных носителях.

3.2. Требования к учебно-методическому обеспечению

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) основной и дополнительной учебной литературы по дисциплине, изданными за последние 5 лет.

3.2.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. —

399 с. — (Профессиональное образование).

2. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 354 с. — (Профессиональное образование).

3. Кафтан, В. В. Противодействие терроризму: учебное пособие для вузов / В. В. Кафтан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 261 с.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Наставление по стрелковому делу. М.: Воениздат, 2018. – 640 с

2. Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2009. – 608 с.

3.2.3. Интернет-ресурсы

Курс лекций Безопасности жизнедеятельности – Режим доступа: <http://kurs-obj.narod.ru/>

Культура безопасности жизнедеятельности на сайте по формированию культуры безопасности среди населения РФ – Режим доступа: http://www.kbzhd.ru/abc_safety/default.htm

Официальный сайт МЧС России. – Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>

Портал Правительства России. – Режим доступа: <http://government.ru>

Портал Президента России. – Режим доступа: <http://kremlin.ru>

Портал «Радиационная, химическая и биологическая защита». – Режим доступа: <http://www.rhbz.ru/>

7. СПЕЦНАЗОРГ Сообщество ветеранов СПЕЦНАЗа России. – Режим доступа: <http://spec-naz.org/>

8. Портал Наука и образование против террора. – Режим доступа: <http://scienceport.ru/>

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.10 НЕОРГАНИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

	Всего часов
Объем образовательной нагрузки	225
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	
в том числе:	
теоретические занятия	138

практические занятия	12
Самостоятельная работа студента (всего)	75
Консультация	
Промежуточная аттестация в форме экзамена (6 семестр)	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины «Неорганический синтез»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины «Неорганический синтез» осуществляется в учебном кабинете и химико-аналитической лаборатории.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- вытяжной шкаф;
- сушильный шкаф;
- мойка;
- шкафы для посуды и реактивов;
- химическая посуда;
- реактивы

Приборы и аппаратура:

- аналитические весы;
- технические весы;
- набор ареометров;
- хроматографическая колонка;
- баня водяная;
- эксикатор;
- центрифуга.

Комплект учебно-методических и наглядных пособий по дисциплине; таблицы: периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева; электрохимический ряд напряжений; таблица растворимости.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска и мультимедиапроектор.

Оборудование учебного кабинета:

1. Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева.
2. Таблица растворимости кислот, солей и оснований.
3. Таблица электродных потенциалов.
4. Таблица стандартных значений термодинамических параметров.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

2. А. В. Суворов, А. Б. Никольский «Общая и неорганическая химия» в 2-х частях. Учебник для СПО, 2019/ Гриф УМО СПО.
3. А. В. Суворов, А. Б. Никольский «Вопросы и задачи». Учебное пособие для СПО, 2018/ Гриф УМО СПО.
4. С. Н. Смартыгин, Н. Л. Багнавец «Неорганическая химия. Практикум». Учебное пособие для СПО, 2019/ Гриф УМО СПО.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.inorg.chem.msu.ru/pdf/korenev.pdf>
2. <http://www.chem.msu.ru/rus/teaching/general/welcome.html>
3. https://vk.com/doc35608464_278482548?hash=91b92f4eec882a0f45&dl=2ffdcc2548c849e2b3
4. <http://alhimikov.net/elektronbuch/menu.html>

Дополнительные источники:

1. А. И. Апарнев, А. А. Казакова «Общая и неорганическая химия. Лабораторный практикум». Учебное пособие для СПО, 2019/ Гриф УМО СПО.
2. Н. Ф. Стась «Общая и неорганическая химия. Справочник». Учебное пособие для СПО, 2018/ Гриф УМО СПО.
3. Н. Л. Глинка, В. А. Попков «Общая химия. Практикум». Учебное пособие для СПО, 2019/ Гриф УМО СПО.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.11 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины токсикологическая химия относится к вариативной части профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	153
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	102
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	82
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Токсикологическая химия» осуществляется в учебном кабинете и химико-аналитической лаборатории.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- вытяжной шкаф;
- сушильный шкаф;
- мойка;
- шкафы для посуды и реактивов;
- химическая посуда;
- реактивы

Приборы и аппаратура:

- аналитические весы;
- набор ареометров;
- рН-метр;
- хроматографическая колонка;
- баня водяная;
- эксикатор;
- центрифуга.

Комплект учебно-методических и наглядных пособий по дисциплине;

Таблицы: периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева; электрохимический ряд напряжений; таблица растворимости.

Технические средства обучения: - компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска и мультимедиапроектор.

Оборудование учебного кабинета:

1. Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева.
2. Таблица растворимости кислот, солей и оснований.
3. Таблица электродных потенциалов.
4. Таблица стандартных значений термодинамических параметров.

3.2. Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная

1. Основы токсикологии: Учебное пособие / П.П. Кукин, Н.Л. Пономарев, К.Р. Таранцева и др. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 280с.
2. Техносферная токсикология: Учебное пособие / Е.В. Сотникова, В.П. Дмитренко – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 432с.

Дополнительная

3. Общая токсикология. Под ред. А.О. Лойта – СПб.: Элби, 2009.
4. Токсикологическая химия. Под ред. Т.В. Плетневой. – М.: ГЭОТАР МЕДИА, 2011.
5. Лемешевская Е. П. Промышленная токсикология: учебное пособие для

студентов / Е. П. Лемешевская, Г. В. Куренкова, Е. В. Жукова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра гигиены труда и гигиены питания. – Иркутск : ИГМУ, 2018. – 52 с.

б. Куценко С.А. Основы токсикологии. – СПб.: Медицина, 2004.

Электронные ресурсы удаленного доступа:

5. Интернет портал химиков-аналитиков. Каталог ресурсов. ANCHEM /Аналитическая химия. Режим доступа: <http://anchem.ru/>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Химия. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
7. BooKFinder. Самая большая библиотека рунета. Поиск книг и журналов. Режим доступа: <http://boorfi.ru/g/химия/>
8. Интернет тестирование в сфере образования. Тестирование для обучения и самоконтроля студентов ССУЗов. Химия. Режим доступа: <http://www.i-exzam.ru/>

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.12 БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12 Бережливое производство является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	12
Самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение

Кабинет: «Социально-гуманитарные дисциплины», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методические материалы по дисциплине;

– технические средства обучения: компьютерное оборудование для рабочего места преподавателя, соответствующее современным техническим требованиям безопасности и надёжности, и/или мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска и т.д.)

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Основные печатные издания

1. Авдеенко Н.О., Береславская Н.С. Бережливое производство.

Основы: учеб. пособие: - М.: Маркет ДС, 2018. — 347 с.

2. Авдеенко, Н.О. Бережливое производство. Основы: тетрадь-практикум / Н.О. Авдеенко, Н.С. Береславская. – М.: Маркет ДС, 2018. – 113 с.

Дополнительные источники

1. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2020. – 400 с.

2. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер ; Пер. с англ. — 6-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2020. – 586 с.

3. Деловой портал «Управление производством» – <http://www.up-pro.ru/>

4. Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте] – <http://www.leaninfo.ru/>

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.13 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы экологического контроля производства и технологического контроля» является частью общепрофессионального цикла и относится к вариативной части профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	114
в том числе:	
-учебные занятия	70
- практические занятия	6
Самостоятельная работа	38
Промежуточная аттестация в форме: 4 семестр - дифференцированного зачета	

3. Условия реализации программы

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины «Основы экологического контроля производства и технологического контроля» осуществляется в учебном кабинете и химико-аналитической лаборатории.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- вытяжной шкаф;
- сушильный шкаф;
- мойка;
- шкафы для посуды и реактивов;
- химическая посуда;
- реактивы

Приборы и аппаратура:

- аналитические весы;
- набор ареометров;
- рН-метр;
- баня водяная;
- эксикатор;
- центрифуга.

Комплект учебно-методических и наглядных пособий по дисциплине;

- таблицы: периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- электрохимический ряд напряжений;
- таблица растворимости.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- интерактивная доска и мультимедиапроектор.

Оборудование учебного кабинета:

- Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева.
- Таблица растворимости кислот, солей и оснований.
- Таблица электродных потенциалов.
- Таблица стандартных значений термодинамических параметров.

3.2. Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

1. Техносферная токсикология: Учебное пособие / Е.В. Сотникова, В.П. Дмитренко – СПб.: Издательство «Лань», 2020. – 432с.
2. Куценко С.А. Основы токсикологии. – СПб.: Медицина, 2019.
3. Интернет портал химиков-аналитиков. Каталог ресурсов. ANCHEM /Аналитическая химия. Режим доступа: <http://anchem.ru/>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Химия. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
5. Интернет тестирование в сфере образования. Тестирование для обучения и самоконтроля студентов ССУЗов. Химия. Режим доступа:<http://www.i-exzam.ru/>
6. Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование).— Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
7. Колесников, Е. Ю. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 551 с. — (Профессиональное образование). Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.14 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта – 7 семестр	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству студентов.
- Рабочее место преподавателя.
- Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

- Компьютер для оснащения рабочего места преподавателя.
- Технические устройства для аудиовизуального отображения информации.
- Аудивизуальные средства отображения информации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативно-правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации, принятая на референдуме 12.12.1993 года.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51 – ФЗ
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195 – ФЗ
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197 – ФЗ.

Литература:

Основные источники:

1. Певцова Е.А. Право. - Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования М.: Академия, 2020.-480с.
2. Певцова Е.А. Практикум. -Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования М.: Академия, 2020.

Дополнительные источники:

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности – Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования , М.: Академия, 2020.
2. Величко Т.В., Зинченко А.И., Зинченко Е.А., Свечникова И.В. Гражданское право. Схемы, таблицы, тесты: -Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования , М.: Юрайт, 2022- 483с.

3. Кашанина Т.В., Сизикова Н.М., Право-Учебник для бакалавров, М., :Юрайт, 2021.-551с.

Интернет-ресурсы:

Справочно-правовая система Консультант Плюс. – Режим доступа: www.consultant.ru

Справочно-правовая система Гарант. – Режим доступа: www.garant.ru

Справочно-правовая информация - сайт Министерства Экономического развития Российской Федерации (Единого реестра видов контроля). -

Режим доступа: <http://www.ervk.gov.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.15 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Основы предпринимательской деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества

химических соединений. Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 6, ОК 9.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	51
в том числе:	
Учебные занятия	34
-теоретическое обучение	28
-практические занятия	6
-курсовая работа	
Самостоятельная работа	17
Консультации	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета- 5 семестр</i>	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Основы предпринимательской деятельности, оснащенный оборудованием:

– оборудованные учебные посадочные места для обучающихся и преподавателя

– классная доска (стандартная или интерактивная),

– наглядные материалы,

технические средства обучения, необходимые для реализации программы учебной дисциплины:

– компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к интернет-ресурсам;

– мультимедийный проектор, интерактивная доска или экран.

Перечень оборудования не является окончательным и может изменяться в соответствии с особенностями образовательной организации. Например, возможно дополнительное оснащение принтером или иным техническим средством.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. *Балашов, А. И.* Предпринимательское право : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт. — 2019 - 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7814-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452185>

2. *Кузьмина, Е. Е.* Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, — 2019 г. - 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471865>.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://window.edu.ru/> Единое окно доступа к образовательным ресурсам

2. <http://www.firo.ru/> Министерство образования и науки РФ ФГАУ «ФИРО»

3. <http://www.consultant.ru/> – компьютерная справочная правовая система

4. <http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал

5. <https://normativ.kontur.ru/> – справочно-правовая система

6. <http://www.edu-all.ru/> Портал «Всеобуч»- справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция РФ от 12.12.1993;

2. Гражданский кодекс РФ в 4 частях

3. Налоговый кодекс;

4. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454507>

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.16 МЕНЕДЖМЕНТ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по дисциплине СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
Практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4 семестр)	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Менеджмент».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Драчева Е.Л. Менеджмент. Учебник. – М.: Академия, 2019

Интернет ресурсы:

1. <http://www.mevriz.ru/> - м.: ФГНУ "Российский научный центр

государственного и муниципального управления

2. <http://www.rjm.ru/> КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ...
3. <http://www.new-management.info/> информационно-аналитический раздел на официальном сайте Министерства финансов РФ.
4. <http://www.top-manager.ru/> журнал для руководителей

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.17 ТЕХНОЛОГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП 17 Технология трудоустройства является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
- теоретическое обучение	28
- практические занятия	10
- консультации	
-самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация (7 семестр) в форме дифференцированного зачета	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся с выходом в сеть Интернет;
- технические устройства для аудиовизуального отображения информации (интерактивная доска,);
- мультимедийный проектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Румянцева, Е.В. Руководство по поиску работы, самопрезентации и развитию карьеры [Электронный ресурс] / Екатерина Румянцева. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2018. — 197 с. — (Серия «Инструменты и методы»). - ISBN 978-5-9614-0791-4

2. Введение в профессию (специальность): общие компетенции профессионала. Эффективное поведение на рынке труда: рабочая тетрадь студента № 4 [Электронный ресурс] / авт.-сост. М.С. Клевцова, С.В. Кудинова. – Киров: Радуга-ПРЕСС, 2019. – 36 с.