Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.10.2026 03:35:47
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**политехнический колледж филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» в поселке Яблоновском**

**Предметная (цикловая) комиссия медицинских дисциплин**

**УТВЕРЖДАЮ:**
Врио директора филиала университета
А.А. Схаляхов
«18» 05 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины: ОПЦ.06. Общая и неорганическая химия**

Наименование специальности 33.02.01 Фармация
Квалификация выпускника фармацевт
Формы обучения очно-заочная (на базе среднего общего образования)

Яблоновский, 2025

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана филиала МГТУ

по специальности 33.02.01 Фармация

Составитель рабочей программы:
преподаватель, к.х.н. _____ Л.Ю. Ерохина
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии медицинских дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии
«28» 05 2025 г. _____ Л.Ю. Ерохина
(подпись) И.О.Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по СПО филиала МГТУ в поселке Яблоновском

«28» 05 2025 г. _____ З.Х.Тляшок
(подпись) И.О. Фамилия

**СОДЕРЖАНИЕ**


| | | |
|---|---|---|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. | КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 9 |
| 4. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 5. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 6. | АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 12 |
| 7. | ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ | 14 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ. 06 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

1.1 Область применения программы

Учебная дисциплина «Общая и неорганическая химия» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 33.02.01 Фармация. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 и ПК 2.5.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОПЦ. 06 Общая и неорганическая химия относится к обязательной части общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины ОПЦ. 06 Общая и неорганическая химия обучающийся должен

**уметь:**

У 1 - применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;

У 2 - составлять уравнения реакций: окислительно-восстановительные, реакции ионного обмена;

У 3 - проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;

У 4 - проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;

У 5 - использовать лабораторную посуду и оборудование;

У 6 - применять правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности

знать:

З 1 - основные понятия и законы химии;

З 2 - периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;

З 3 - общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;

З 4 - формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;

З 5 - типы и свойства химических связей (ковалентная, ионная, водородная);

З 6 - характерные химические свойства неорганических веществ различных классов;

З 7 - окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;

З 8 - диссоциация электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;

З 9 - гидролиз солей;

З 10 - реакции идентификации неорганических соединений, в том числе, используемых в качестве лекарственных средств

1.4 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Образовательная и воспитательная деятельность направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях

1.5. Количество часов на освоение программы:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 74 часа;

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 46 часов;

самостоятельная работа – 22 часа;

экзамен – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.06 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Количество часов (всего) 2 семестр** |
|---|---|
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | **46** |
| в том числе: | |
| теоретические занятия (Л) | 30 |
| практические занятия (ПЗ) | 16 |
| лабораторные работы (ЛР) | - |
| консультации | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)** | **22** |
| Формой промежуточной аттестации является: экзамен | 6 |
| **Общая трудоемкость** | **74** |

2.2. Тематический план учебной дисциплины ОПЦ.06 Общая и неорганическая химия

| № п/п | Шифр и № занятия | Наименование тем | Макс. учебная нагрузка на студента, час. | Количество часов | | | Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Теоретические занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа обучающихся | |
| | | **Раздел 1. Общая химия** | **22** | **16** | **2** | **4** | У 1, У 2, У 3 З 1- З 5, З 7, З 8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 2.5. |
| 1 | Л 1 | Л 1. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной обязательной программы. Основные понятия и законы химии. Правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности в лаборатории. Классификация лабораторной посуды и оборудования. | 2 | 2 | - | - | |
| 2 | СРС 1 | СРС 1. Проведение расчетов по химическим уравнениям. | 2 | - | - | 2 | |
| 3 | Л 2 | Л 2. Атом: строение ядра, строение электронных оболочек. | 2 | 2 | - | - | |
| 4 | Л 3 | Л 3. Типы и свойства химических связей (ковалентная, ионная, водородная) | 2 | 2 | - | - | |
| 5 | Л 4 | Л 4. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам Характеристика элементов по положению в периодической системе Д.И. Менделеева. | 2 | 2 | - | - | |
| 6 | Л 5 | Л 5. Классификация химических реакций. Признаки протекания химических реакций. | 2 | 2 | - | - | |
| 7 | Л 6 | Л 6. Окислительно - восстановительные реакции. Определение степени окисления атомов в соединениях. Определение окислителей и восстановителей в полуреакциях. | 2 | 2 | - | - | |
| 8 | СРС 2 | СРС 2. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса. | 2 | - | - | 2 | |
| 9 | Л 7 | Л 7. Закон действия масс и его применение к обратимым реакциям. | 2 | 2 | - | - | |
| 10 | Л 8 | Л 6. Основные положения теории электролитической диссоциации. Теория сильных и слабых электролитов. Составление реакций диссоциации электролитов. | 2 | 2 | - | - | |
| 11 | ПЗ 1 | ПЗ № 1. Экспериментальное подтверждение гидролиза солей. | 2 | - | 2 | - | |
| | | **Раздел 2. Неорганическая химия** | **22** | **12** | **8** | **2** | У 1, У 2, У 3 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Л 9 | Л 9. Классификация неорганических соединений. Металлы и неметаллы, положение в Периодической системе, общие химические свойства металлов и неметаллов. | 2 | 2 | - | - | З 1- З 5, З 7, З 8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ПК 2.5. |
| 13 | ПЗ 2 | ПЗ № 4. Изучение лекарственных средств в форме неметаллов. | 2 | - | 2 | - | |
| 14 | Л 10 | Л 10. Оксиды и их классификация. Строение, получение и реакционные способности оксидов. | 2 | 2 | - | - | |
| 15 | ПЗ 3 | ПЗ № 5. Изучение лекарственных средств в форме оксидов. | 2 | - | 2 | - | |
| 16 | Л 11 | Л 11. Гидроксиды и их классификация. Строение, получение и реакционные способности гидроксидов. | 2 | 2 | - | - | |
| 17 | Л 12 | Л 12. Кислоты и их классификация. Строение, получение и реакционные способности кислот. Испытание растворов индикаторами. | 2 | 2 | - | - | |
| 18 | ПЗ 4 | ПЗ № 6. Изучение лекарственных средств в форме гидроксидов и кислот. | 2 | - | 2 | - | |
| 19 | Л 13 | Л 13. Соли и их классификация. Строение, получение, реакционные способности солей. | 2 | 2 | - | - | |
| 20 | ПЗ 5 | ПЗ № 7. Изучение лекарственных средств в форме солей. | 2 | - | 2 | - | |
| 21 | Л 14 | Л 14. Строение, номенклатура, классификация, получение комплексных соединений. Виды химической связи в комплексных соединениях. | 2 | 2 | - | - | |
| 22 | СРС 3 | СРС 3. Понятие о дисперсных системах: коллоидные и истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля, молярная концентрация и молярная концентрация эквивалента. | 2 | - | - | 2 | |
| | | **Раздел 3. Химия элементов и их соединений.** | **24** | **2** | **6** | **16** | |
| 23 | ПЗ 6 | П № 9. Общая характеристика элементов VII и VI группы главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Важнейшие соединения хлора, кислорода и серы. Техника безопасности при работе с хлороводородной кислотой и галогенами. | 2 | - | 2 | - | |
| 24 | СРС 4 | СРС 4. Применение галогенидов, кислорода, серы и их соединений в фармации. Качественные реакции на хлорид, бромид и иодид-ионы; сульфиды, сульфиты, сульфаты, тиосульфаты. | 2 | - | - | 2 | |
| 25 | ПЗ 7 | ПЗ № 11. Общая характеристика элементов V и IV группы главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Важнейшие соединения азота, углерода и их химические свойства. | 2 | - | 2 | - | |
| 26 | СРС 5 | СРС 5. Применение в фармации соединений азота и фосфора. Качественные реакции на катион аммония, анионы – нитрит, нитрат и фосфат. Применение в медицине углерода и его соединений. Качественные реакции на карбонат- и гидрокарбонат-анионы. | 2 | - | - | 2 | |
| 27 | СРС 6 | ПЗ № 13. Общая характеристика элементов III, II и I группы главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Важнейшие соединения бора, алюминия, кальция и магния, бария, натрия, калия. | 2 | - | - | 2 | |
| 28 | СРС 7 | СРС 6. Качественные реакции на борат-, тетраборат-анионы и катион алюминия. Качественные реакции на катионы кальция и магния, бария, натрия, калия. Применение соединений бора и алюминия в фармации. Применение в фармации соединений магния, кальция, бария, натрия, калия. | 2 | - | - | 2 | |
| 29 | СРС 8 | СРС 7. Особенности элементов побочной подгруппы I и II групп периодической системы Д.И. Менделеева. Соединения меди и серебра, цинка. Оксиды и гидроксиды. Комплексные соединения. Качественные | 2 | - | - | 2 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | реакции на катионы меди и серебра, цинка. Применение в фармации соединений меди, серебра, цинка. | | | | | |
| 30 | Л 15 | Л 15. Особенности элементов VI и VII групп побочной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Соединения хрома и марганца. Оксиды, гидроксиды. | 2 | 2 | - | - | |
| 31 | СРС 9 | СРС 9. Изменение кислотно-основных и окислительно-восстановительных свойств соединений хрома (VI) и марганца (VII). Применение соединений хрома и марганца в фармации. | 2 | - | - | 2 | |
| 32 | СРС 10 | СРС 10. Общая характеристика элементов VIII группы побочной подгруппы Периодической системы Д.И. Менделеева. Соединения железа. Оксиды. Гидроксиды. | 2 | - | - | 2 | |
| 33 | СРС11 | СРС 11. Кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства соединений железа. Качественные реакции на катионы железа (II, III). Применение соединений железа в фармации. | 2 | - | - | 2 | |
| 34 | ПЗ 8 | ПЗ № 8. Интеллектуальная игра по химии на тему «Самый умный». | 2 | - | 2 | - | |
| | | Экзамен | **6** | | | | |
| | | **ИТОГО** | **74** | **30** | **16** | **22** | |

## 3 КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

| Дата и место проведения | Название мероприятия | Форма проведения мероприятия | Ответственный | Достижения обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| Май 2026 г Политехнический колледж филиала МГТУ в поселке Яблоновском | Интеллектуальная игра по химии на тему «Самый умный» | Индивидуальная | Ерохина Л.Ю. | Сформированность ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 |

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализация программы дисциплины ОПЦ.06 Общая и неорганическая химия имеется учебная лаборатория общей химии:

Оборудование лаборатории общей химии:

– столы лабораторные однотумбовые на 20 посадочных мест;
– стулья лабораторные винтовые;
– аппарат для дистилляции воды;
– вытяжной шкаф;
– раковины-мойки;
– весы технические с разновесами;
– комплект нагревательных приборов;
– pH-метр pH-150МИ;
– штативы лабораторные большие;
– бюретки;
– набор флаконов для хранения растворов;
– прибор для демонстрации закона сохранения массы веществ;
– прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий;
– прибор для определения состава воздуха;
– прибор для электролиза растворов солей демонстрационный;
– прибор для окисления спирта над медным катализатором;
– наборы посуды и принадлежностей для экспериментов;
– весы лабораторные электронные;
– весы лабораторные аналитические;
– химическая посуда; химические реактивы;
– демонстрационные плакаты: «Периодическая система химических элементов»; «Правила техники безопасности в кабинетах химии»; «Общие сведения о группах углеводов»; «Таблица растворимости кислот, оснований и солей в воде».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Бабков, А.В. Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Бабков, Т. И. Барабанова, В. А. Попков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453919.html

2. Общая и неорганическая химия для фармацевтов [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.В. Негребецкий [и др.]; под общ. ред. В.В. Негребецкого, И.Ю. Белавина, В.П. Сергеевой. - Москва: Юрайт, 2019. - 357 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/bcode/433401

3. Глинка, Н.Л. Общая химия. В 2-х т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Попкова, А.В. Бабкова. - Москва: Юрайт, 2020. - 353 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: https://urait.ru/bcode/451238 16

4. Глинка, Н.Л. Общая химия. В 2-х т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Попкова, А.В. Бабкова. - Москва: Юрайт, 2020. - 383 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: https://urait.ru/bcode/451563

5. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. - Москва: Юрайт, 2020. - 343 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: https://urait.ru/bcode/452622

6. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. - Москва: Юрайт, 2020. - 378 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: https://urait.ru/bcode/452623

7. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия. Вопросы и задачи [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. - Москва: Юрайт, 2020. - 309 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455440

Дополнительные источники:

1. Никитина, Н. Г. Общая и неорганическая химия. Ч. 2. Химия элементов [Электронный ресурс]: учебник и практикум / Н. Г. Никитина, В. И. Гребенькова. - Москва: Юрайт, 2020. - 322 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/bcode/453886

2. Стась, Н. Ф. Общая и неорганическая химия. Справочник [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Ф. Стась. - Москва: Юрайт, 2020. - 92 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/bcode/452142

3. Практикум по общей и неорганической химии Методические указания к практическим работам для студентов очной формы обучения по дисциплине «Общая и неорганическая химия» специальности: 33.02.01 Фармация [Электронный ресурс] /Н.А. Кудаева; МИНОБРНАУКИ РОССИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» Политехнический колледж, Майкоп, 2019.- 49 с. - Режим доступа: https://mkgtu.ru/sveden/files/33.02.01_Obschaya_i_neorganicheskaya_ximiya.pdf

Интернет-ресурсы:

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://mkgtu.ru/

2. Научная электронная иблиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: http://elibrary.ru/

3. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2 ;

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: http://window.edu.ru/

6. Сайт о химии. - Режим доступа: https://xumuk.ru /

7. Химик: онлайн-портал по химии. – Режим доступа: https://xumuk.ru/

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| **Результаты обучения**[1] | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
|---|---|---|
| *Знания:*<br>основные понятия и законы химии;<br>периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;<br>общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;<br>формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;<br>типы и свойства химических связей (ковалентная, ионная, водородная);<br>характерные химические свойства неорганических веществ различных классов;<br>окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;<br>диссоциация электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;<br>гидролиз солей;<br>реакции идентификации неорганических соединений, в том числе, используемых в качестве лекарственных средств | - объясняет основные понятия и теории химии;<br>- излагает физический смысл порядкового номера, номера группы и периода, объясняет причины периодического изменения свойств химических элементов;<br>- дает общую характеристику химических элементов по его положению в периодической системе;<br>- объясняет единую природу химических связей;<br>- анализирует свойства неорганических веществ на основе знаний о химическом составе;<br>- выражает сущность ОВР, использует метод ионно-электронных полуреакций;<br>- использует понятие сильный, слабый электролит при составлении реакции ионного обмена;<br>- прогнозирует характер среды раствора солей по их формуле;<br>- использует качественные реакции для идентификации неорганических соединений | Текущий контроль по каждой теме:<br>- устный опрос;<br>- письменный опрос;<br>- решение ситуационных задач.<br><br>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений. |
| *Умения:*<br>- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;<br>- составлять уравнения реакций: окислительно-восстановительные, реакции ионного обмена; | - составляет уравнения реакций;<br>- проводит расчеты по формулам и уравнениям реакций;<br>- работает с реактивами, | - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы;<br>- оценка |

[1] В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

| | | |
|---|---|---|
| - проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;<br>- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;<br>- использовать лабораторную посуду и оборудование;<br>- применять правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности | соблюдая правила техники безопасности, проводит качественные реакции на неорганические вещества;<br>- решает типовые задачи на вычисление концентрации вещества;<br>- обоснованно, четко и полно дает ответы на вопросы;<br>- соблюдает правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, применяет СИЗ | результатов выполнения и оформления практической работы |

## 6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.06 «Общая и неорганическая химия» проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 «Фармация» в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

***Оборудование учебного кабинета «Лаборатория общей химии» для обучающихся с различными видами ограничения здоровья***

Оснащение кабинета «Лаборатория общей химии» должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемыми партами с источником питания. Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

***Организация практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

Форма проведения учебной и производственной практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест прохождения практики для данной категории обучающихся необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащейся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функция и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19.11.2013 г. № 685н.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

*Формы и методы контроля и оценки результатов обучения*

Применяемые при реализации рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.06 «Общая и неорганическая химия» формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

## 7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____/_____ учебный год

В рабочую программу учебной дисциплины ОПЦ.06 Общая и неорганическая химия специальности: 33.02.01 Фармация вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) естественнонаучных и технических дисциплин

«____»_____20____г.