

Аннотация по дисциплине
ОП.06 Общая и неорганическая химия
33.02.01 Фармация

Курс 2 Семестр 3

Количество часов:

всего: 105 часов

лекционных занятий – 32 часа,

практических занятий – 32 часа,

лабораторных занятий – 32 часа,

промежуточная аттестация - 9 часов

Цель дисциплины:

Освоение периодического закона Д.И. Менделеева, теории строения и реакционной способности неорганических соединений, базовых навыков работы с лабораторным оборудованием.

Задачи дисциплины:

1. Формирование умения доказывать с помощью химических реакций химические свойства веществ неорганической природы, в том числе лекарственных; составлять формулы комплексных соединений и давать им названия;

2. Освоение периодического закона и характеристик элементов периодической системы Д.И. Менделеева; основ теории протекания химических процессов; строения и реакционной способности неорганических соединений; способов получения неорганических соединений; теории растворов и способов выражения концентрации растворов; формул лекарственных средств неорганической природы.

3. Формирование навыков решения расчетных задач по общей и неорганической химии; базовых навыков работы с лабораторным оборудованием.

Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина ОП.06 Общая и неорганическая химия входит в цикл общепрофессиональных дисциплин ППСЗ по специальности СПО 33.02.01 Фармация.

Для изучения данной дисциплины необходимо предварительное изучение дисциплины ПД.02 Химия. Дисциплина ОП.06 Неорганическая химия является первой в блоке изучаемых химических дисциплин. Далее следуют ОП.07 Органическая химия и ОП.08 Аналитическая химия.

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

| Код компетенции | Формулировка компетенции |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ПК 2.1 | Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций. |
| ПК 2.2 | Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации. |
| Знать | Периодический закон и характеристику элементов периодической системы Д.И. Менделеева; основы теории протекания химических процессов; строение и реакционные способности неорганических соединений; способы получения неорганических соединений; теорию растворов и способы выражения концентрации растворов; формулы лекарственных средств неорганической природы. |
| Уметь | Доказывать с помощью химических реакций химические свойства веществ неорганической природы, в том числе лекарственных; составлять формулы комплексных соединений и давать им названия. |

Содержание и структура дисциплины

| Наименование разделов и тем | Количество аудиторных часов | | | | Самостоятельная работа обучающегося (час.) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------------|
| | Всего | Теоретическое обучение | Практические занятия | Лабораторные занятия | |
| Раздел 1. Теоретические основы химии | | | | | |
| Тема 1.1 Введение | 4 | 2 | – | 2 | – |
| Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Теория строения веществ | 4 | 2 | 2 | – | – |
| Тема 1.3. Закономерности протекания химических процессов | 4 | 2 | 2 | – | - |
| Тема 1.4. Классы неорганических веществ. Комплексные соединения | 10 | 4 | 2 | 4 | - |
| Тема 1.5. Растворы | 6 | 2 | 2 | 2 | - |
| Тема 1.6. Основы электрохимии. Электролитическая диссоциация | 12 | 4 | 4 | 4 | - |
| Тема 1.7. Химические реакции | 8 | 2 | 4 | 2 | – |
| Раздел 2. Химия элементов и их соединений | | | | | |
| Тема 2.1 р-элементы | 20 | 4 | 6 | 10 | - |
| Тема 2.2. s-элементы | 10 | 4 | 4 | 2 | - |
| Тема 2.3. d-элементы | 18 | 6 | 6 | 6 | - |
| Всего по дисциплине | 96 | 32 | 32 | 32 | - |

Курсовые проекты (работы): не предусмотрены

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: традиционные технологии, развивающее обучение, проблемное обучение, консервативные и репродуктивные технологии.

Вид аттестации: экзамен (3 семестр)

Основная литература

1. Общая и неорганическая химия для фармацевтов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Негребецкий [и др.] ; под общей редакцией В. В. Негребецкого, И. Ю. Белавина, В. П. Сергеевой. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 357 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02877-5. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/536715>

2. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 343 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08659-1. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/538313>

3. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 378 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02182-0. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/538314>

Авторы: Зеленов Валерий Игоревич, Андрийченко Елена Олеговна