

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

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.01 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	3	2	–	2	–
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Теория строения веществ	3	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 / под общей редакцией В. В. Негребецкого, И. Ю. Белавина, В. П. Сергеевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20980-8. — Текст : электронный // Образовательная плат-форма Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559118>

2. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 683 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19743-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569221>
3. Апарнев, А. И. Общая и неорганическая химия. Лабораторный практикум : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Апарнев, А. А. Казакова, Л. В. Шевницына. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04610-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563130>

Авторы: Зеленов Валерий Игоревич, Андрийченко Елена Олеговна