

Наименование дисциплины	Координационные соединения в фармации		
Категория	Опционал	Кредиты	2
Год обучения	II		IV
Количество учебных часов	Лекции	15	Лабораторные/практические занятия
	Семинары		Индивидуальная работа
Составляющая	По специальности		
Ответственный за дисциплину	Мельник Сильвия, кандидат химических наук, доцент		
Адрес	Кишинев, ул. Малая Малина, 66		
Условия и предпосылки:	Программные: владение языком обучения; прочные знания в области общей, неорганической и органической химии;		
	Компетенции: умение проводить химические эксперименты, понимать и корректно применять методы работы с соблюдением норм охраны труда; цифровая грамотность (использование Интернета, обработка документов и электронных таблиц); навыки общения и работы в команде.		
Миссия дисциплины	Дисциплина «Координационные соединения в фармации» направлена на освоение основных понятий современной координационной химии и понимание её тесной связи с фармацевтической химией, анализом лекарств, катализом и биохимией. Задача дисциплины — ознакомить студентов с современными концепциями комплексных соединений, взаимосвязью между их структурой и реактивностью, а также с областями их применения		
Представленная тематика	Общие понятия координационной химии: комплексное соединение, комплексообразующий агент (центральный атом), лиганды, координационное число. Номенклатура комплексных соединений. Классификация. Изомерия. Устойчивость. Химическая связь в координационных соединениях. Метод валентных связей. Теория кристаллического поля. Реакционная способность координационных соединений. Методы синтеза комплексных соединений. Биоконплексы. Применение координационных соединений в качественном и количественном химическом анализе лекарственных веществ. Комплексные соединения как лекарственные препараты. Синтез и изучение новых координационных соединений с улучшенной активностью. Методы исследования координационных соединений: ИК-, УФ-видимая спектроскопия, рентгеноструктурный анализ, магнитохимия, термогравиметрия и другие.		
Итоги обучения	<ul style="list-style-type: none"> Знание физико-химических свойств комплексных соединений, используемых в качестве активных компонентов лекарств. Разработка новых комплексов с улучшенной активностью. Понимание связи между составом, структурой и биологической активностью координационных соединений. Применение основных знаний координационной химии для качественного и количественного химического анализа лекарственных веществ. 		

Приобретенные практические навыки	<ul style="list-style-type: none"> • Оценить значимость комплексных соединений для разработки, анализа и исследования лекарственных веществ. • Описать физико-химические свойства координационных соединений, используемых в качестве активных компонентов лекарств. • Описать координационные соединения, применяемые в анализе лекарств. • Описать координационные соединения, используемые при разработке и производстве лекарств. • Применять базовые знания координационной химии для количественного анализа лекарственных веществ. • Использовать реакции координационных соединений для определения состава лекарственных веществ.
Форма оценки	Экзамен