

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.06 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

основной образовательной программы среднего профессионального образования

33.02.01 ФАРМАЦИЯ

Кафедра: ОБЩЕЙ ХИМИИ

1.1. Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация и изучается в течение 1 семестра.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель освоения дисциплины – участие в формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09 и профессиональной компетенции ПК 2.5.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций, а также достижения личностных результатов:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции и (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	иметь практический опыт:
1	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
2	ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации	поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	

		необходимо для выполнения задач профессиональной деятельности		профессиональной деятельности	
3	ОК 04	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	собственное профессиональное и личностное развитие	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
4	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Способы способствующие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
5	ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	информационные технологии в профессиональной деятельности	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
6	ПК 2.5	Соблюдать правила санитарно-гигиенические	правила санитарно-гигиенического режима, охраны	Соблюдать правила санитарно-гигиенического	Соблюдать правила санитарно-гигиенического

	кого режима, охраны труда, техники безопаснос ти и противопо жарной безопаснос ти, порядок действий при чрезвычайн ых ситуациях	труда, техники безопасности и противопожарно й безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарн ой безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарно й безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях
--	--	---	--	---

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и	ЛР 13

способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ЛР 20
Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ЛР 21
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь каждому кто в ней нуждается.	ЛР 25

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	146
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	28
лабораторные работы	20
курсовые работы	-
консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	74
Промежуточная аттестация в форме (<u>экзамена</u>, дифференцированного зачета, зачета)	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Общая и неорганическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	<p>Теоретические основы химии Основные понятия и законы химии. Задачи и значение общей и неорганической химии в подготовке будущего фармацевта.</p>	8	3-продуктивный, т.е. планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач
2	<p>Периодический закон и периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Теория строения вещества Современное представление о строении атома. Современная формулировка периодического закона Д.И. Менделеева в свете теории строения вещества. Химическая связь: полярная и неполярная ковалентные связи, ионная, водородная.</p>	8	
3	<p>Классы неорганических веществ Классификация неорганических веществ. Номенклатура. Химические свойства основных, кислотных, амфотерных оксидов и гидроксидов, солей. Генетическая связь между классами неорганических веществ</p>	8	
4	<p>Теория электролитической диссоциации Основные положения теории электролитической диссоциации. Электролитическая диссоциация кислот, оснований, солей. Сильные и слабые электролиты. Химические реакции между электролитами. Условия необратимости реакций обмена. Молекулярные, полные и краткие ионные уравнения. Диссоциация воды.</p>	8	
1.	<p>Приготовление растворов заданной концентрации. Приготовление раствора заданной концентрации из навески, фиксаля. Приготовление 0,1 н раствора минеральных кислот из концентрированных растворов.</p>	8	
2.	<p>Элементы химической термодинамики. Лабораторная работа Определение энтальпии реакции. Оформление протокола лабораторной работы.</p>	8	

3.	<p>Элементы химической кинетики. Химическое равновесие. Зависимость скорости реакции от температуры, концентрации. Лабораторная работа Влияние различных факторов на смещение химического равновесия. Оформление протокола лабораторной работы.</p>	8
4.	<p>Свойства растворов неэлектролитов и электролитов. Очистка соединений методом перекристаллизации. Лабораторная работа Определение температуры плавления. Оформление протокола лабораторной работы.</p>	8
5.	<p>Ионные равновесия в растворах сильных и слабых электролитов. Лабораторная работа Определение pH растворов с помощью индикатора. Влияние одноименного иона на степень диссоциации слабых электролитов. Гидролиз солей. Условия выпадения и растворения осадков труднорастворимых соединений. Получение и изучение свойств амфотерных электролитов.</p>	8
6.	<p>Окислительно-восстановительные реакции. Лабораторная работа Окислительно-восстановительные свойства простых веществ, важнейших окислителей (KMnO_4, $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$). Свойства веществ с двойственной окислительно - восстановительной способностью.</p>	8
7.	<p>Строение электронных оболочек атомов. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь. Строение молекул. Комплексные соединения. Получение и изучение свойств комплексных соединений меди, никеля, серебра, железа. Лабораторная работа Тестовый контроль: строение атома, химическая связь.</p>	8
8.	<p>Введение в химию элементов. S – элементы I и II групп. Лабораторная работа Свойства простых веществ. Химические свойства пероксида водорода. Свойства магния и его соединений. Получение и изучение свойств гидроксидов и сульфатов щелочно-земельных металлов. Оформление протокола лабораторной работы.</p>	8

9.	d– элементы. Элементы VI и VII групп. Лабораторная работа Изучение кислотно – основных и окислительно–восстановительных свойств соединений хрома (III), (VI). Окислительно – восстановительные свойства соединений марганца (II), (IV), (VI), (VII).	8
10.	d –элементы I, II, VIII групп. Лабораторная работа Изучение свойств соединений железа, кобальта, никеля. Свойства соединений серебра, меди. Свойства соединений ртути и цинка.	8
11.	p – элементы. Элементы III и IV групп. Лабораторная работа Получение и изучение свойств борной кислоты. Свойства алюминия и его соединений. Свойства углерода, его оксидов, важнейших карбонатов и силикатов. Свойства соединений свинца и олова.	8
12.	p – элементы V группы. Лабораторная работа Свойства аммиака, солей аммония. Свойства азотной и азотистой кислот, их солей. Свойства фосфорной кислоты и ее солей. Свойства соединений мышьяка, сурьмы и висмута. Оформление протокола лабораторной работы.	8
13.	p – элементы VI и VII групп. Лабораторная работа Получение и изучение свойств кислорода. Свойства серы и ее важнейших соединений. Получение и изучение свойств галогенов, их соединений. Оформление протокола лабораторной работы.	8
	Экзамен	8
	ИТОГО	146