

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**35.02.12 Садово – парковое и ландшафтное строительство**

<b>Наименование дисциплины</b>	БД. 06 Химия
<b>Объём дисциплины</b>	117 час.
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Тема 1.1.Химия – наука о веществах Тема 1.2.Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и Строение атома Тема 1.3.Строение вещества Тема 1.4.Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация Тема 1.5.Классификация неорганических соединений и их свойства Тема 1.6.Химические реакции Тема 1.7.Металлы и неметаллы Тема 1.8.Обобщение знаний по неорганической химии Тема 2.1.Предмет органической химии. Теория строения органических соединений Тема 2.2.Углеводороды и их природные источники Тема 2.3.Кислородсодержащие органические соединения Тема 2.4.Азотсодержащие органические соединения. Полимеры Тема 2.5.Обобщение знаний по органической и неорганической химии	Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Основные законы химии. Стехиометрия. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Современная формулировка периодического закона. Ионная химическая связь. Ковалентная химическая связь. Металлическая связь. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. Дисперсные системы. Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Массовая доля растворенного вещества. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Соли и их свойства. Оксиды и их свойства. Классификация химических реакций. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Скорость химических реакций. Обратимость химических реакций. Металлы. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные. Неметаллы. Особенности строения атомов. Изучение свойств простых веществ и соединений р-элементов. Изучение свойств простых веществ и соединений d-элементов. Законы и теория химии. Химические реакции, их

	<p>классификация и условия протекания. Генетическая связь между классами неорганических соединений.</p> <p>Органическая химия Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова.</p> <p>Классификация органических веществ. Классификация реакций в органической химии. Алканы. Алкены. Диены и каучуки. Алкины. Арены. Бензол. Природные источники углеводов. Спирты. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Фенол. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры и жиры. Жиры как сложные эфиры. Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.. Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон. Законы и теория химии. Химические реакции, их классификация и условия протекания. Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Разработчики:**

Преподаватель СПО  
должность



подпись

Д.И. Догадов  
инициалы, фамилия

**Заведующий лабораторией ЕД**  
«Садово-паркового и ландшафтного  
строительства»  
название отделения



подпись

Н.А. Панова  
инициалы, фамилия