

6-05-0531-04 Химия (научно-педагогическая деятельность) / 6-05-0531-04 Chemistry (scientific and pedagogical practice):
 Органические вещества в жизнедеятельности человека, Модуль "Дополнительные главы углубленного школьного курса химии" Organic substances in human life, Module "Additional Chapters of the Advanced School Chemistry Course"

Краткое содержание учебной дисциплины, модуля / Brief summary	Области применения органических веществ. Роль органической химии в развитии цивилизации. Вкус и запах пищи. Душистые вещества. Общие представления об органических красителях. Природные органические пигменты. Синтетические красители. Жирные кислоты. Лекарственные органические вещества. Молекулы здоровья (витамины). Органические соединения для сельского хозяйства	Applications of organic substances. The role of organic chemistry in the development of civilization. Taste and smell of food. Fragrances. General concepts of organic dyes. Natural organic pigments. Synthetic dyes. Fatty acids. Medicinal organic substances. Health molecules (vitamins). Organic compounds for agriculture
Формируемые компетенции / The formed competences	Дополнять содержание курса химии в учреждениях среднего образования с учетом понимания взаимосвязи между различными разделами химии, последовательности изложения основных законов и концепций химической науки, методик проведения химических расчетов.	To supplement the content of the chemistry course in secondary education institutions, considering the understanding of the relationship between various sections of chemistry, the sequence of presentation of the basic laws and concepts of chemical science, and methods for conducting chemical calculations.
Результаты обучения (знать, уметь, владеть) / Learning outcomes (know, can, be able)	Знать: строение основных представителей веществ, формирующих вкус, душистых веществ, природных и синтетических красителей, жирных	Know: the structure of the main flavor-forming substances, fragrances, natural and synthetic dyes, fatty acids, soaps, commonly used medicinal substances, and vitamins;

	кислот, мыл, широкоупотребительных лекарственных веществ и витаминов; основные области применения органических веществ с полезными свойствами. уметь: выявлять структурные элементы органических молекул, отвечающие за появление тех или иных практически полезных свойств (вкус, запах, цвет, различные виды биологической активности). иметь навык: написания структурных формул изучаемых веществ и реакций, отражающих их свойства.	the main areas of application of organic substances with beneficial properties. Can: identify the structural elements of organic molecules responsible for the development of various beneficial properties (taste, odor, color, various types of biological activity). Have the skill of: writing structural formulas of the substances being studied and reactions reflecting their properties.
Семестр изучения учебной дисциплины, модуля / Semester of study	5 семестр	5 Semester
Пререквизиты / Prerequisites	Курс "Органическая химия",	Course "Organic Chemistry",
Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах) / Credit units	3 з.е.	3 credit units
Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы / Academic hour of students' class work, hours of self-directed learning	36 аудиторных часов. Из них: Лекции – 22 часов, практические занятия – 10 часов, управляемая самостоятельная работа (УСР) – 4 часа. 54 часа самостоятельной работы.	36 classroom hours. Including: Lectures – 22 hours, practical classes – 10 hours, guided independent work (GIW) – 4 hours. 54 hours of independent work.
Требования и формы текущей и промежуточной аттестации / Requirements and forms of current and interim certification	Текущая аттестация: выполнение заданий самостоятельной работы; ответы на семинарских занятиях, учебная дискуссия;	Current certification: Completing independent work assignments; responding to seminar questions and class discussions;

	выполнение письменных заданий по темам. Промежуточная аттестация: Зачет	completing written assignments on the topics. Interim certification: Credit
--	--	--