

Специальность / Speciality: 7-07-0531-01 Фундаментальная химия / 7-07-0531-01 Fundamental Chemistry

Учебная дисциплина, модуль / Academic discipline, module: Химия и устойчивое развитие, Экологический модуль / Chemistry and Sustainable Development, Environmental module

Краткое содержание учебной дисциплины, модуля / Brief summary	<i>Вносится описание на русском языке</i>	<i>Вносится описание на английском языке</i>
Формируемые компетенции / The formed competences	Оценивать эффективность химических процессов и экологические последствия на основе знаний о структуре и функционировании экосистем и принципов «зеленой химии»	To assess the efficiency of chemical processes and their environmental impacts based on knowledge of the structure and functioning of ecosystems and the principles of green chemistry
Результаты обучения (знать, уметь, владеть) / Learning outcomes (know, can, be able)	В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать: - ценностно-смысловые, социально-экономические и экологические предпосылки разработки концепции устойчивого развития; - 17 целей устойчивого развития, зафиксированных в «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»; - критерии и систему показателей (индикаторов) устойчивого развития; - основные составляющие стратегии устойчивого развития Республики Беларусь; уметь:	As a result of studying of the academic discipline, the student must know: - value-semantic, socio-economic and environmental prerequisites for developing the concept of sustainable development; - 17 sustainable development goals, recorded in "Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development"; - criteria and system of indicators of sustainable development; - the main components of the sustainable development strategy of the Republic of Belarus be able to: - explain the causes of the global crisis and the value-semantic guidelines for overcoming it; the relevance of developing the concept of sustainable development;

	- объяснять причины глобального кризиса и ценностно-смысловые ориентиры выхода из него; актуальность разработки концепции устойчивого развития; - объяснять содержание понятия «устойчивое развитие» и его различные аспекты (экономический, экологический, социальный); - раскрывать роль химической науки и химической индустрии в решении социальных, экологических и экономических задач в интересах устойчивого развития цивилизации; владеть: - понятийным аппаратом концепции устойчивого развития; - опытом использования принципов «Зелёной химии» для оценки функционирования химических производств и качества выпускаемой продукции; - навыками оценки и дизайна условий производства и потребления с позиций концепции устойчивого развития	- explain the content of the concept of "sustainable development" and its various aspects (economic, environmental, social); - to reveal the role of chemical science and the chemical industry in solving social, environmental and economic problems in the interests of sustainable development of civilization have skills in: - conceptual apparatus of the concept of sustainable development; - experience in using the principles of "Green Chemistry" to assess the functioning of chemical production and the quality of manufactured products; - skills in assessing and designing production and consumption conditions from the standpoint of the concept of sustainable development
Семестр изучения учебной дисциплины, модуля / Semester of study	4	4
Пререквизиты / Prerequisites	Неорганическая химия	Inorganic Chemistry
Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах) / Credit units	3	3

Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы / Academic hour of students' class work, hours of self-directed learning	36 / 54	36 / 54
Требования и формы текущей и промежуточной аттестации / Requirements and forms of current and interim certification	Зачет (устная форма)	Exam (oral form)