

Специальность / Speciality: 6-05-0531-01 Химия / 6-05-0531-01 Chemistry

Учебная дисциплина, модуль / Academic discipline, module: Организация научных исследований, Основы научного химического эксперимента / Organization of scientific research, Fundamentals of scientific chemical experiment

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	Применять современные методологические подходы для планирования, организации и проведения научного эксперимента в области химического синтеза неорганических материалов	To apply modern methodological approaches to planning, organizing and conducting scientific experiments in the field of chemical synthesis of inorganic materials
Результаты обучения (знать, уметь, владеть) / Learning outcomes (know, can, be able)	В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать: - организационную структуру науки в Республике Беларусь; - основные направления исследований в области химии в Республике Беларусь, НАН Беларуси и в Белорусском государственном университете; - систему подготовки научных и научно-педагогических кадров; - основные этапы научно-исследовательской работы; - задачи и методы теоретических и экспериментальных исследований; - пути и приемы поиска, накопления и обработки научной информации;	As a result of studying of the academic discipline, the student must know: - organizational structure of science in the Republic of Belarus; - main directions of research in the field of chemistry in the Republic of Belarus, the National Academy of Sciences of Belarus and the Belarusian State University; - system of training scientific and scientific-pedagogical personnel; - main stages of research work; - tasks and methods of theoretical and experimental research; - ways and techniques of searching, accumulating and processing scientific information;

	- правила и приемы оформления результатов научной работы и передачи информации; - специфику и принципы публичного выступления; - основные принципы организации работы в научном коллективе. уметь: - определять конкретные задачи в рамках общей темы исследования; - принимать научно обоснованные решения, используя результаты литературного поиска, статистической обработки экспериментальных данных, имеющиеся математические и физические модели; - пользоваться научной и справочной литературой, вести библиографический поиск информации; - обрабатывать и представлять полученную в результате химического эксперимента информацию; - принимать научно обоснованные решения, используя результаты литературного поиска, статистической обработки экспериментальных данных, имеющиеся математические и физические модели;	- rules and techniques for processing the results of scientific work and transmitting information; - specifics and principles of public speaking; - basic principles of organizing work in a scientific team. be able to: - identify specific tasks within the overall research topic; - make scientifically based decisions using the results of a literature search, statistical processing of experimental data, available mathematical and physical models; - use scientific and reference literature, conduct a bibliographic search for information; - process and present information obtained as a result of a chemical experiment; - make scientifically based decisions using the results of a literature search, statistical processing of experimental data, available mathematical and physical models; - present research results in the form of a report, scientific article, presentation in accordance with regulatory requirements; - prepare an abstract and annotation of the presented scientific work in Russian, Belarusian and one of the foreign languages; - prepare and conduct business negotiations, evaluate the results achieved as a result of negotiations; have skills in:
--	---	---

	- представлять результаты исследований в виде доклада, научной статьи, презентации в соответствии с нормативными требованиями; - подготовить реферат и аннотацию представленной научной работы на русском, белорусском и одном из иностранных языков; - подготавливать и проводить деловые переговоры, оценивать достигнутые в результате переговоров результаты; владеть: - навыками представления результатов научных исследований и оформления письменных научных произведений; - навыками построения конструктивных отношений в рабочем (научном) коллективе; - навыками коммуникаций в деловой и научной среде; — правилами этики в процессе деловых и научных коммуникаций	- skills in presenting the results of scientific research and preparing written scientific works; - skills of building constructive relationships in a working (scientific) team; - communication skills in business and scientific environments; - rules of ethics in the process of business and scientific communications
Семестр изучения учебной дисциплины, модуля / Semester of study	3	3
Пререквизиты / Prerequisites	нет	none
Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах) / Credit units	3	3
Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы / Academic hour of students' class work,	36 / 54	36 / 54

hours of self-directed learning		
Требования и формы текущей и промежуточной аттестации / Requirements and forms of current and interim certification	Зачет (устная форма)	End-of-term test (oral form)