

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

Учебная дисциплина «Методика преподавания химии», профессиональная педагогика / Academic discipline, module:

Methods of teaching chemistry, Professional pedagogy

Краткое содержание учебной дисциплины, модуля / Brief summary	Содержание учебной дисциплины направлено на методическую подготовку студентов к работе в учреждениях общего среднего образования на основе формирования у них методической системы теоретических знаний и практических умений для осуществления обучения учащихся учебному предмету «Химия». Содержание учебного материала включает семь разделов: – Методика преподавания химии как наука и учебная дисциплина. – Учебный предмет «Химия» в системе непрерывного химического образования в Республике Беларусь. – Методы обучения химии. – Контроль результатов учебной деятельности учащихся в образовательном процессе по химии. – Формы организации образовательного процесса при изучении химии. – Основные химические понятия в структуре содержания химического образования на II и III ступенях общего среднего образования. – Основные теоретические концепции химии при реализации содержания учебных	The content of this academic discipline is aimed at methodologically preparing students for work in general secondary education institutions by developing a methodological system of theoretical knowledge and practical skills for teaching students the subject "Chemistry." The curriculum includes seven sections: Methods of Teaching Chemistry as a Science and Academic Discipline. The Subject "Chemistry" in the System of Continuous Chemistry Education in the Republic of Belarus. Methods of Teaching Chemistry. Monitoring Student Performance in the Chemistry Educational Process. Forms of Organizing the Educational Process in Studying Chemistry. Key Chemical Concepts in the Structure of Chemistry Education Content at Stages II and III of General Secondary Education. Key Theoretical Concepts of Chemistry in the Implementation of Curriculum Content at Stages II and III of General Secondary Education.
--	--	--

	программ на II и III ступенях общего среднего образования.	
Формируемые компетенции / The formed competences	Проектировать и реализовывать педагогическую деятельность по химическим дисциплинам в средней и высшей школе, в том числе факультативную и пропедевтическую деятельность с одаренными	Design and implement teaching activities in chemical disciplines in secondary and higher schools, including elective and propaedeutic activities with gifted
Результаты обучения (знать, уметь, владеть) / Learning outcomes (know, can, be able)	Знать: – цели, задачи и содержание базового химического образования; – достоинства и недостатки различных методов обучения химии; – формы организации образовательного процесса при изучении химии; – методику формирования и развития химических понятий о веществе, химическом элементе, химической реакции, химическом производстве; – основные теоретические концепции химии при реализации содержания учебных программ на II и III ступенях общего среднего образования; – содержание и методику проведения учебного химического эксперимента; – правила безопасного поведения в кабинете химии. уметь: – выбирать оптимальный и наиболее эффективный метод обучения химии в каждой учебной ситуации;	Knowledge of: – the goals, objectives, and content of basic chemistry education; – the advantages and disadvantages of various methods of teaching chemistry; – forms of organizing the educational process in chemistry study; – methods for developing chemical concepts of substances, chemical elements, chemical reactions, and chemical production; – the basic theoretical concepts of chemistry in implementing the curriculum at stages II and III of general secondary education; – the content and methods of conducting educational chemistry experiments; – safe behavior rules in the chemistry classroom. be able to: – select the optimal and most effective method of teaching chemistry in each learning situation;

	– проводить демонстрационный химический эксперимент; – организовывать и проводить ученический эксперимент по химии; – готовить план-конспект и проводить на его основе урок химии; – использовать интегративную 10-балльную систему оценивания результатов учебной деятельности учащихся; – прогнозировать результаты обучения учащихся по учебному предмету «Химия»; – использовать на практике различные технологии обучения химии, в том числе информационнокоммуникативные (ИКТ); – обращаться с химическим оборудованием, химической посудой и реактивами, с соблюдением правил техники безопасности. иметь навык: – использования методов обучения химии; – применения методов контроля знаний учащихся; – организации и проведения учебного химического эксперимента; – планирования, организации и проведения работы по химии во внеучебное время; – обращения с лабораторным оборудованием, химической посудой	– conduct a demonstration chemistry experiment; – organize and conduct a student experiment in chemistry; – prepare a lesson plan and conduct a chemistry lesson based on it; – use an integrated 10-point assessment system for student learning outcomes; – predict student learning outcomes in the subject "Chemistry"; – use various chemistry teaching technologies, including information and communication technologies (ICT), in practice; – handle chemical equipment, glassware, and reagents, observing safety regulations. Have the skills to: – use chemistry teaching methods; – apply methods for assessing student knowledge; – organize and conduct educational chemistry experiments; – plan, organize, and conduct chemistry work outside of class time; – handle laboratory equipment, glassware, and chemical reagents
--	---	--

	и химическими реактивами	
Семестр изучения учебной дисциплины, модуля / Semester of study	11	11
Пререквизиты / Prerequisites	Общая, неорганическая и органическая химия	General, inorganic and organic 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	Test