

5B060600-Химия

Образовательная траектория - «химическая экология с углубленным изучением иностранного языка»

	Модуль	Преподаваемые в ВКГУ дисциплины	Курс	Количество кредитов	Количество часов	Компетенции	Подразделение ВКГУ
1	Органическая химия	Органикалық катализ және мұнай химиясы Органический катализ и нефтехимия Organic catalysis and petrochemistry	6	3	135	Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: мировоззренческой – взаимодействие человека со средой обитания, профессиональной – применение методов химического анализа в отношении нефтехимии, исследовательской – знание и применение теории химического катализа.	Кафедра химии
		Химиялық синтез Химический синтез Chemical synthesis	5	4	180	Дисциплина направлена на формирование компетенций: мировоззренческой – взаимоотношение природы и промышленности, профессиональной – применение методов химического синтеза в промышленности, исследовательской – применение общих законов химического синтеза в различных областях народного хозяйства.	
		Химиялық гетероциклдік қосылыстары Химия гетероциклич. соедин. Chemistry of heterocycle compounds	6	3	135	При изучении дисциплины формируются следующие компетенции: мировоззренческая – отношение к химическим основам жизни, профессиональная – определять структуру вещества по названию, исследовательская - возможность определять продукты реакции анализируя условия ее проведения.	
2	Переводческий	Аударма теориясы Теория перевода Theory of translation	5	3	135	Дисциплина определяет знание переводческой деятельности и умение осуществлять адекватный перевод в зависимости от характера исходной иноязычной информации.	Кафедра химии
		Дәрі заттар химиясы Химия лекарственных веществ Chemistry of medicinal substances	5	3	135	Дисциплина формирует знания об основных областях применения и основах синтеза биоактивных органических соединений, современных методах по конструированию лекарств на основе знаний о метаболизме лекарственных	

					веществ в организме.	
		Химияның негіздері (ағылшын тілінде) Основы химии(на английском языке) Bases of chemistry(in English language)	5	3	135	Дисциплина направлена на формирование профессиональных и лингвистических компетенций и рассматривает основные положения химии на английском языке.
3	Организации научных исследований	Бейорганикалық химияның теориялық негіздері Теоретические основы неорганической химии Theoretical basics of inorganic chemistry	7	3	135	Дисциплина направлена на изучение основных понятий, теорий, законов химии, характеристики свойств химических элементов, закономерности протекания химических процессов и синтеза новых неорганических веществ
		Ғылыми-зерттеу жұмысының негізі мен ұйымдастырылуы Основы и организация научно-исследовательской работы Principles and organization of research work	7	3	135	Дисциплина направлена на развитие у студентов исследовательских компетенций: умения вести научно обоснованную профессиональную работу на предприятиях и в учреждениях любых организационно-правовых форм; способности быстрой адаптации, приложения полученных знаний и умений при изменяющихся требованиях к своей деятельности; освоения методологии и практики планирования, выбора оптимальных решений в условиях рыночных отношений; готовности к самообразованию и саморазвитию;
		Органикалық химияның қазіргі кездегі мәселелері Современное состояние органической химии The current state of organic chemistry	7	3	135	Дисциплина направлена на формирование современных представлений о строении и химических свойствах органических веществ и прикладных умений в области органической химии.
4	Физико-химические методы анализа	Талдаудың электрохимиялық әдістері Электрохимические методы анализа Electrochemical methods of analysis	6	3	135	Дисциплина направлена на формирование знаний сути реакций и процессов, лежащих в основе электрохимических методов анализа, навыков их применения к реальным объектам.
		Органикалық химиядағы резонанс әдістері Резонансные методы в органической химии Resonance methods in organic chemistry	6	3	135	Дисциплина направлена на формирование знаний основных химических теорий, законов, концепций о строении и реакционной способности органических веществ, овладение классиче-

						скими и современными методами анализа.
		Талдаудың хроматографиялық және гибридік әдістері Хроматографические и гибридные методы анализа Chromatographic analysis and hybrid methods	5	3	135	Дисциплина направлена на овладение теорией и практикой хроматографических и гибридных методов и применение их в анализе различных объектов техногенного, природного происхождения и в научных исследованиях.
5	Химия окружающей среды	Қоршаған орта объектілерінің және сирекметалды шикізаттың химиясы Химия объектов окружающей среды и редкометального сырья Chemistry of the environment and rare metal raw materials	7	3	135	Дисциплина знакомит с основными физико-химическими процессами в атмосфере, гидросфере и почвенном слое и с эффективными технологическими схемами переработки сырья, содержащего редкие и редкоземельные металлы.
		Газ және мұнайқазбалары салаларына экологиялық бақылау Экологический контроль в газо- и нефтедобывающих отраслях Environmental control in the gas and oil industry	7	3	135	Дисциплина направлена на изучение нефтяного и экологического законодательства, знание предельно допустимых концентраций вредных веществ, применение физико-химических методов анализа .
		Сарқын суларды талдау және тазалау әдістері Методы анализа сточных и поверхностных вод Methods of analysis of wastewater and surface water	7	3	135	Дисциплина направлена на формирование знаний в области методов исследования сточных и поверхностных вод, развития профессиональных компетенций в области анализа водных объектов.
6	Экологическая экспертиза и контроль	Азық-түлік өнімдерінің талдауы Анализ продуктов питания Analysis of food	5	3	135	Дисциплина направлена на применение различных химических и физико-химических методов для анализа продуктов питания, формирования исследовательских умений для определения качественного и количественного содержания вредных примесей.
		Экологиялық сараптама негіздері және мониторинг (ағылшын тілінде) Основы экологической экспертизы и мониторинг (на англ. языке) Fundamentals of environmental impact assessment and monitoring (in English)	6	3	135	Дисциплина направлена на формирование базовых знаний в области экологической экспертизы и проведения мониторинга, развития профессиональных и исследовательских умений в области проведения анализа объектов окружающей среды.
		Табиғи қосылыстар химиясы және органикалық, биоорганикалық молекулалар	6	3	135	Дисциплина направлена на рассмотрение основных понятий в области исследования

		сараптамасы (ағылшын тілінде) Химия природных соединений и экспертиза органических и биологических молекул (на англ. языке) Chemistry of Natural Compounds and Examination of organic and biological molecules (in English)				природных соединений и проведения экспертизы органических и биологических соединений.	
--	--	---	--	--	--	---	--