

Квалификация	Срок обуч. (г. м.)
Магистр	2 г.

Регистрационный номер

18.04.01_02_2021_00

Министерство науки и высшего образования РФ
ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление 18.04.01 Химическая технология

Направленность (профиль): Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Форма обучения: Очная

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

№	Название дисциплины	Распределение часов по курсам и семестрам																								Перечень формируемых компетенций																
		По семестрам		Всего ЗЕТ	Всего часов	В том числе		Из них		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс			6 курс																	
		Экзамены	Зачеты			Курсовые проекты	Курсовые работы	Контактная работа	Самостоятельная работа	Аудиторная	Промежуточная аттестация (подготовка и проведение)	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр			8 семестр		9 семестр		10 семестр		11 семестр									
												Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций		в том числе лабораторных занятий семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	в том числе лекций	в том числе лабораторных занятий семинаров, практических занятий			
Блок 1 Дисциплины (модули)																																										
Обязательная часть																																										
Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1			6	216	125	91	72	31	108			36	108																									УК-4, УК-5	
Б1.Б.2	Защита интеллектуальной собственности	3				3	108	58	50	36	27					108	18	18																						ОПК-1		
Б1.Б.3	Иновационное предпринимательство		1			3	108	67	41	36	4	108	18	18																										ОПК-3, ОПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-6		
Б1.Б.4	Технология лабораторного эксперимента		1			7	252	148	104	72	4	252	72																											ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4		
Б1.Б.5	Технологии обработки и систематизации результатов эксперимента		2			9	324	183	141	80	4		324	80																										ОПК-2, ОПК-3		
Итого по обязательной части блока Б1		2	4			28	1008	581	427	296	70		18	72	54		80	36		18	18																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																										
Б1.В.ОД.1	Современные проблемы коррозии и защиты металлов		1			5	180	108	72	54	4	180			54																										ПК-1, ПК-2	
Б1.В.ОД.2	Расчет и конструирование оборудования для очистки стоков	1		1		6	216	124	92	72	27,5	216	36	36																											ПК-2	
Б01.В.ДВ01 Дисциплины по выбору																																										
Б1.В.ДВ.1.1	Основные мембранные технологии	1				6	216	124	92	72	27	216	36	36																											ПК-1	
Б1.В.ДВ.1.2	Мембранные процессы разделения и способы их организации	1				6	216	124	92	72	27	216	36	36																											ПК-1	
Б01.В.ДВ02 Дисциплины по выбору																																										
Б1.В.ДВ.2.1	Новые технологии гальванохимических процессов	2				5	180	95	85	48	27		180	32	16																											ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДВ.2.2	Современные процессы в области гальванических технологий	2				5	180	95	85	48	27		180	32	16																										ПК-1, ПК-2	
Б01.В.ДВ03 Дисциплины по выбору																																										
Б1.В.ДВ.3.1	Нанотехнологии в обработке и модификации поверхности		2			5	180	104	76	48	4		180	32	16																										ПК-1, ПК-2	
Б1.В.ДВ.3.2	Применение нанотехнологий для повышения физико-механических характеристик поверхности		2			5	180	104	76	48	4		180	32	16																										ПК-1, ПК-2	
Б01.В.ДВ04 Дисциплины по выбору																																										
Б1.В.ДВ.4.1	Методы исследования электродных процессов		2			5	180	104	76	48	4		180	32	16																										ПК-1	
Б1.В.ДВ.4.2	Основы электрохимических методов исследований		2			5	180	104	76	48	4		180	32	16																										ПК-1	

	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	СРС	Иные формы работ	Аудиторные	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа	Контактная работа	Иные формы работ	Самостоятельная работа				
Итого с учетом факультативных дисциплин:	5	12	1		128	4608	1742	1246	1620	710	638		442	726	90	552	220	810	50	158	720	202																
Обязательных экзаменов									5		2			2			1																					
Обязательных зачетов									10		4		4			1		1																				
Обязательных курсовых работ																																						
Обязательных курсовых проектов									1		1																											
ЗЕТ за учебный год (без учета факультативов)									120				60			60																						
Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, от общего объема образовательной программы										23,33%																												
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками организации при проведении учебных занятий от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей)										57,27%																												
Всего часов по образовательной программе без учета факультативных дисциплин										4320																												
объем контактной работы по образовательной программе, час										1578																												
объем самостоятельной работы по образовательной программе, час										1122																												
объем иных форм работ по образовательной программе, час										1620																												