

Министерство науки и высшего образования РФ
ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Утверждаю
В.Н. Пузач

Ректор ВятГУ

18.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление 04.04.01 Химия

Направленность (профиль): Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность

Форма обучения: Очная

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский; педагогический

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

Регистрационный номер

04.04.01_51_2020_00

с изменениями от 01.10.2020

№	Название дисциплины	По семестрам			Всего ЗЕТ	Всего часов	В том числе		Из них		Распределение часов по курсам и семестрам											Перечень формируемых компетенций																							
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты			Курсовые работы	Контактная работа	Самостоятельная работа	Аудиторная	Промежуточная аттестация (подготовка и проведение)	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс			6 курс																		
												1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр			7 семестр			8 семестр			9 семестр			10 семестр			11 семестр			
												в том числе			в том числе			в том числе			в том числе			в том числе			в том числе			в том числе			в том числе			в том числе			в том числе						
												Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций		лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	Всего в семестре, час	лекций	лабораторных занятий	семинаров, практических занятий	
												Блок 1 Дисциплины (модули)																																	
Обязательная часть																																													
Б1.Б.1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1		6	216	124	92	72	31	108		36	108		36																								УК-4, УК-5					
Б1.Б.2	Геоинформационные технологии пространственного анализа	2			4	144	83	61	54	27			144	18	36																									ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3					
Б1.Б.3	Экологический мониторинг и методы биоиндикации и биотестирования	1			5	180	95	85	48	27	180	16	32																											ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4					
Б1.Б.4	Инновационное предпринимательство		1		3	108	67	41	36	4	108	18	18																											УК-1, УК-2, УК-3, УК-6					
Б1.Б.5	Современные методы физико-химического анализа	2			7	252	139	113	72	27			252	72																									ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3						
Б1.Б.6	Защита интеллектуальной собственности		3		3	108	67	41	36	4				108	18	18																								ОПК-4, УК-2					
Итого по обязательной части блока Б1		4	3		28	1008	575	433	318	120		34	32	54		18	108	36		18	18																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																													
Б1.В.Од.1	История и методология химии		1		4	144	80	64	32	4	144	16	16																												ПК-2, УК-3, УК-4				
Б1.В.Од.2	Экологическая химия	1			5	180	95	85	48	27	180	16	32																											ПК-1, УК-6					
Б1.В.Од.3	Актуальные задачи современной химии	1			5	180	95	85	48	27	180	16	16	16																										ПК-2, УК-1					
Б1.В.Од.4	Экологическая экспертиза и паспортизация предприятий		2		4	144	82	62	36	4			144	18	18																									ПК-1, УК-1					
Б1.В.Од.5	Методы контроля загрязнения объектов окружающей среды и химическая экспертиза	3			5	180	98	82	54	27				180	18	36																								ПК-1, УК-1					
Б1.В.Од.6	Теория и методика обучения химии	3			4	144	83	61	54	27				144	18	36																								ПК-2, УК-3, УК-4, УК-5					
Б01.В.ДВ01 Дисциплины по выбору																																													
Б1.В.ДВ.1.1	Гидрохимический анализ		3		6	216	123	93	54	4						216	54																							ПК-1, УК-1					
Б1.В.ДВ.1.2	Анализ атмосферного воздуха		3		6	216	123	93	54	4					216	54																								ПК-1, УК-1					
Б01.В.ДВ02 Дисциплины по выбору																																													
Б1.В.ДВ.2.1	Экологически опасные факторы		2		4	144	82	62	36	4			144	18	18																									ПК-1, ПК-2					
Б1.В.ДВ.2.2	Химия отравляющих веществ		2		4	144	82	62	36	4			144	18	18																									ПК-1, ПК-2					
Б01.В.ДВ03 Дисциплины по выбору																																													
Б1.В.ДВ.3.1	Анализ почв и растительных объектов		3		6	216	123	93	54	4					216	54																								ПК-1, УК-1					

Б1.В.ДВ.3.2	Анализ донных отложений и прибрежной растительности		3		6	216	123	93	54	4																																	ПК-1, УК-1			
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1		4	5		43	1548	861	687	416	128		48	48	32		36	18	18		36	180																									
Всего по блоку		8	8		71	2556	1436	1120	734	248	900	82	80	86	792	54	126	54	864	54	180	18																								

Блок 2		Практика																																									
№	Название	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	Иные формы работ	Практическая подготовка	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ	Контактная работа	Иные формы работ			

Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																											
Б2.В.1	Учебная практика, ознакомительная практика		2			3	108	18	90	108				18	90																										ПК-1, УК-1, УК-5		
Б2.В.2	Производственная практика №1, научно-исследовательская работа		1			5	180	30	150	180	30	150																													ПК-1, УК-1, УК-2, УК-4, УК-6		
Б2.В.3	Производственная практика №2, научно-исследовательская работа		2			5	180	30	150	180			30	150																											ПК-1, УК-1, УК-2, УК-4, УК-6		
Б2.В.4	Производственная практика №3, научно-исследовательская работа		3			6	216	36	180	216					36	180																									ПК-1, УК-1, УК-2, УК-4, УК-6		
Б2.В.5	Производственная практика, преддипломная практика		4			24	864	144	720	864						144	720																								ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4		
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2			5			43	1548	258	1290	1548	30	150	48	240	36	180	144	720																									
Всего по блоку			5			43	1548	258	1290	1548	30	150	48	240	36	180	144	720																									

Блок 3		Государственная итоговая аттестация																																						
№	Название	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контактная работа	Самостоятельная работа	

Б3.Б.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	216	14	202							14	202																								ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	
Всего по блоку						6	216	14	202							14	202																									

Факультативы		По семестрам				в том числе		Из них		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс			6 курс								
№	Название дисциплины	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего ЗЕТ	Всего часов	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	
												в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе	в том числе			

	Профессии будущего		2			4	144	82	62	36	4		144	18		18		144	18		18																			
	Технологии саморазвития		3			4	144	82	62	36	4		144	18		18		144	18		18																			
Всего по блоку			2			8	288	164	124	72	8		144	18		18		144	18		18																			

	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:	8	15			128	4608	1872	1446	1290	806	529	150	401	573	240	411	612	180	432	158	720	202													
Обязательных экзаменов	8									8	3		3		2																				
Обязательных зачетов		13								13	4		4		4		1																		
Обязательных курсовых работ																																			
Обязательных курсовых проектов																																			
ЗЕТ за учебный год (без учета факультативов)					120					120	60		60																						

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, от общего объема программы магистратуры	23,33%
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками организации при проведении учебных занятий от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей)	56,18%
Всего часов по образовательной программе	4320
объем контактной работы по образовательной программе, час	1708
объем самостоятельной работы по образовательной программе, час	1322
объем иных форм работ по образовательной программе, час	1290