МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт биологии и экологии

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом
Протокол № 11
от 24 июня 2021 г.

Ректор _____ *А.М. Саралидзе*
"24" июня 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

04.03.01

04.03.01 Химия

Профиль: Химический анализ, химическая и экологическая экспертиза объектов окружающей среды
Кафедра: Химия

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020
Учебный год 2020-2021
Образовательный стандарт № 671 от 17.07.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Номер*	Дата
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	38993	24.09.2015
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО		
26.008	СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) БИОТЕХНОЛОГИЙ	40654	20.01.2016

+	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	педагогический
+	технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД _____ / А.А. Панфилов/

Начальник УМУ _____ / И.П. Шеин/

Директор института _____ / Н.Н. Смирнова/

Зав. кафедрой _____ / Б.А. Кухтин/

Учебный план бакалавриата '04.03.01_19_00 план 2020 бак.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2020

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			Март					Апрель				Май				Июнь				Июль					Август			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		*	*	Э	Э	К				*		*								*	*					*		Э		У	К	К	К	К	К	К
II	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	У	Э	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	*	У	У	У	У	*	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К
III																			*	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	П	П	П	П	П	*	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
IV	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	*	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Э	Д	Д	К	Д	*	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
У П	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	17 4/6	35 3/6	17 5/6	17 4/6	35 3/6	17 5/6	12 2/6	30 1/6	136 3/6
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	2 5/6	4 4/6	1 5/6	2 5/6	4 4/6	2	2 5/6	4 5/6	1 5/6	2	3 5/6	18
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2							2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6 4/6	7 4/6	1	6 4/6	7 4/6	1	8 4/6	9 4/6	1	8 5/6	9 5/6	34 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '04.03.01_19_00.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1044**							**29**	19 3/6		**1260**							**33**	22 3/6		**2304**							**62**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**							**29**			**1188**							**31**			**2232**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53**										**57.6**										**55.3**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**59**										**47.7**										**53.4**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.5**										**23.5**										**24**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.5**										**23.5**										**24**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												**4.1**										**2.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ				**1044**	**432**	**144**	**90**	**198**	**504**	**108**	**29**	ТО: 17 2/3 Э: 1 5/6		**1152**	**522**	**180**	**162**	**180**	**495**	**135**	**30**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2196**	**954**	**324**	**252**	**378**	**999**	**243**	**59**	ТО: 35 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.02	Иностранный язык	За	**72**	36			36	36		2		За	**72**	36			36	36		2		За(2)	**144**	72			72	72		4		71	1234
2	Б1.О.03	История (История России, всеобщая история)											Экз	**108**	54	36		18	27	27	3		Экз	**108**	54	36		18	27	27	3		70	2
3	Б1.О.04	Математика	Экз	**180**	90	36		54	54	36	5		Экз	**144**	54	18		36	54	36	4		Экз(2)	**324**	144	54		90	108	72	9		8	123
4	Б1.О.05	Физика											Экз	**180**	90	36	36	18	54	36	5		Экз	**180**	90	36	36	18	54	36	5		10	23
5	Б1.О.08	Информатика											За	**108**	54	18	36		54		3		За	**108**	54	18	36		54		3		27	2
6	Б1.О.10	Неорганическая химия	Экз	**360**	108	54	54		216	36	10		Экз	**324**	108	54	54		180	36	9		Экз(2)	**684**	216	108	108		396	72	19		15	12
7	Б1.О.18	Физическая культура и спорт	За	**72**	72			72			2												За	**72**	72			72			2		95	1
8	Б1.В.01	История и методология химии	За	**144**	36	18		18	108		4												За	**144**	36	18		18	108		4		15	1
9	Б1.В.07	Культурология	За	**108**	36	18		18	72		3												За	**108**	36	18		18	72		3		68	1
10	Б1.В.09	Основы техники лабораторного эксперимента											За	**72**	18		18		54		2		За	**72**	18		18		54		2		15	2
11	Б1.В.ДВ.03.01	Биология с основами экологии	Экз	**108**	54	18	36		18	36	3												Экз	**108**	54	18	36		18	36	3		13	1
12	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Экология с основами биологии*	Экз	**108**	54	18	36		18	36	3												Экз	**108**	54	18	36		18	36	3		13	1
13	Б1.В.ДВ.07.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
14	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для лиц с ОВЗ)*											За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					95	23456
15	ФТД.01	Химия координационных соединений											За	**72**	36	18	18		36		2		За	**72**	36	18	18		36		2		15	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(4)										Экз(4) За(5)										Экз(7) За(9)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика											За	108					108		3	2	За	108					108		3	2		
ГИА		(План)																																
КАНИКУЛЫ											1										6 4/6										7 4/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '04.03.01_19_00.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1152**							**30**	19 4/6		**1152**							**30**	22 3/6		**2304**							**60**	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1152**							**30**			**1152**							**30**			**2304**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**58.6**										**52**										**55.3**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**59**										**44.5**										**51.8**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31.3**										**31.6**										**31.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31.3**										**31.6**										**31.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4.1**										**4.1**										**4.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1152**	**630**	**252**	**198**	**180**	**414**	**108**	**30**	ТО: 17 5/6 Э: 1 5/6		**1044**	**630**	**252**	**180**	**198**	**288**	**126**	**27**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2196**	**1260**	**504**	**378**	**378**	**702**	**234**	**57**	ТО: 35 1/2 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.01	Философия											Экз	**108**	54	36		18	18	36	3		Экз	**108**	54	36		18	18	36	3		72	4
2	Б1.О.02	Иностранный язык	За	**108**	36			36	72		3		Экз	**108**	36			36	36	36	3		Экз За	**216**	72			72	108	36	6		71	1234
3	Б1.О.04	Математика	Экз	**108**	72	36		36	9	27	3												Экз	**108**	72	36		36	9	27	3		8	123
4	Б1.О.05	Физика	Экз	**144**	108	36	36	36	9	27	4												Экз	**144**	108	36	36	36	9	27	4		10	23
5	Б1.О.06	Квантовая физика											За	**144**	108	36	36	36	36		4		За	**144**	108	36	36	36	36		4		10	4
6	Б1.О.07	Элементы строения вещества	За	**72**	54	36	18		18		2												За	**72**	54	36	18		18		2		15	3
7	Б1.О.11	Аналитическая химия	Экз	**180**	144	72	72		9	27	5		Экз	**180**	144	72	72		9	27	5		Экз(2)	**360**	288	144	144		18	54	10		15	34
8	Б1.О.12	Органическая химия	Экз	**144**	108	54	54		9	27	4		Экз	**180**	144	72	72		9	27	5		Экз(2)	**324**	252	126	126		18	54	9		16	34
9	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	За	**108**	36	18	18		72		3												За	**108**	36	18	18		72		3		18	3
10	Б1.В.03	Методика преподавания химии											За	**108**	72	36		36	36		3		За	**108**	72	36		36	36		3		15	4
11	Б1.В.ДВ.07.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					За(2)	**144**	144			144					95	23456
12	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для лиц с ОВЗ)*	За	**72**	72			72					За	**72**	72			72					За(2)	**144**	144			144					95	23456
13	**Б2.В.04(У)**	**Учебная (ознакомительная) практика**	ЗаО	**216**					216		6		ЗаО	**144**					144		4		ЗаО(2)	**360**					360		10		15	34
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) ЗаО										Экз(4) За(3) ЗаО										Экз(8) За(7) ЗаО(2)											
ПРАКТИКИ		(План)												108					108		3	2		108					108		3	2		
	Б2.В.02(П)	Производственная (технологическая) практика											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2		
ГИА		(План)																																
КАНИКУЛЫ											1										6 4/6										7 4/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '04.03.01_19_00.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1062**							**28**	19 5/6		**1210**							**32**	20 3/6		**2272**							**60**	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1062**							**28**			**1210**							**32**			**2272**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**										**59.9**										**57**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**49.5**										**54**										**51.8**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31.3**										**37.7**										**34.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31.3**										**37.7**										**34.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**3.1**										**3.1**										**3.1**										
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1062**	**612**	**288**	**234**	**90**	**351**	**99**	**28**	ТО: 17 5/6 Э: 2		**1210**	**720**	**324**	**234**	**162**	**337**	**153**	**32**	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		**2272**	**1332**	**612**	**468**	**252**	**688**	**252**	**60**	ТО: 35 1/2 Э: 4 5/6		
1	Б1.О.09	Обработка результатов химического эксперимента	ЗаО	**144**	108	54	54		36		4												ЗаО	**144**	108	54	54		36		4		15	5
2	Б1.О.13	Физическая химия	Экз	**252**	144	72	72		81	27	7		Экз	**216**	144	72	72		36	36	6		Экз(2)	**468**	288	144	144		117	63	13		15	56
3	Б1.О.14	Высокомолекулярные соединения	Экз	**180**	108	54	54		36	36	5												Экз	**180**	108	54	54		36	36	5		16	5
4	Б1.О.16	Химия воздушного бассейна											Экз	**108**	72	54	18		9	27	3		Экз	**108**	72	54	18		9	27	3		15	6
5	Б1.О.20	Психология и педагогика											За	**108**	54	18		36	54		3		За	**108**	54	18		36	54		3		79	6
6	Б1.О.21	Химия земельных и водных сред											Экз КР	**180**	126	54	36	36	9	45	5		Экз КР	**180**	126	54	36	36	9	45	5		15	6
7	Б1.О.22	Численные методы в химии											Экз	**180**	108	54	54		27	45	5		Экз	**180**	108	54	54		27	45	5		15	6
8	Б1.О.25	Химические основы жизни											За	**144**	108	54	54		36		4		За	**144**	108	54	54		36		4		13	6
9	Б1.В.06	Экономика											За	**108**	54	18		36	54		3		За	**108**	54	18		36	54		3		84	6
10	Б1.В.ДВ.04.01	Физические методы исследования	Экз КР	**252**	108	54	18	36	108	36	7												Экз КР	**252**	108	54	18	36	108	36	7		15	5
11	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Молекулярная спектроскопия*	Экз КР	**252**	108	54	18	36	108	36	7												Экз КР	**252**	108	54	18	36	108	36	7		15	5
12	Б1.В.ДВ.06.01	Хроматография	За	**180**	90	54	36		90		5												За	**180**	90	54	36		90		5		15	5
13	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Оптические методы анализа*	За	**180**	90	54	36		90		5												За	**180**	90	54	36		90		5		15	5
14	Б1.В.ДВ.07.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	**54**	54			54					За	**58**	54			54	4				За(2)	**112**	108			108	4				95	23456
15	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для лиц с ОВЗ)*	За	**54**	54			54					За	**58**	54			54	4				За(2)	**112**	108			108	4				95	23456
16	**Б2.В.05(П)**	**Производственная (технологическая) практика**											ЗаО	**108**					108		3		ЗаО	**108**					108		3		15	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(2) ЗаО КР										Экз(4) За(4) ЗаО КР										Экз(7) За(6) ЗаО(2) КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)																																
ГИА		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										8 4/6										9 4/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '04.03.01_19_00.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**							**30**	19 4/6		**1080**							**30**	20 2/6		**2160**							**60**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1080**							**30**			**2160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54.6**										**56.2**										**55.4**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**59**										**31.5**										**45.3**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**36.4**										**25.3**										**30.9**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**36.4**										**25.3**										**30.9**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**648**	**360**	**252**	**36**	**324**	**108**	**30**	ТО: 17 5/6 Э: 1 5/6		**756**	**312**	**156**	**65**	**91**	**381**	**63**	**21**	ТО: 12 1/3 Э: 2		**1836**	**960**	**516**	**317**	**127**	**705**	**171**	**51**	ТО: 30 1/6 Э: 3 5/6		
1	Б1.О.17	Химия твердого тела											За	**108**	91	52		39	17		3		За	**108**	91	52		39	17		3		15	8
2	Б1.О.19	Химия специальных веществ	Экз КР	**144**	108	54	54		9	27	4												Экз КР	**144**	108	54	54		9	27	4		15	7
3	Б1.О.23	Мембраны и мембранные технологии	Экз	**144**	90	54		36	27	27	4												Экз	**144**	90	54		36	27	27	4		15	7
4	Б1.О.24	Правоведение											За	**72**	39	13		26	33		2		За	**72**	39	13		26	33		2		1	8
5	Б1.В.02	Организация проектной деятельности											За	**72**	39	13		26	33		2		За	**72**	39	13		26	33		2		79	8
6	Б1.В.04	Химическая экспертиза											Экз	**108**	78	39	39		3	27	3		Экз	**108**	78	39	39		3	27	3		15	8
7	Б1.В.05	Химический анализ объектов окружающей среды	Экз КР	**144**	108	54	54		9	27	4												Экз КР	**144**	108	54	54		9	27	4		15	7
8	Б1.В.08	Процессы и аппараты водоподготовки и водоочистки	ЗаО	**108**	90	54	36		18		3												ЗаО	**108**	90	54	36		18		3		16	7
9	Б1.В.10	Химическая технология	За	**108**	90	54	36		18		3												За	**108**	90	54	36		18		3		16	7
10	Б1.В.ДВ.01.01	Нефтехимия											Экз	**108**	65	39	26		7	36	3		Экз	**108**	65	39	26		7	36	3		15	8
11	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Основы нефтехимического синтеза*											Экз	**108**	65	39	26		7	36	3		Экз	**108**	65	39	26		7	36	3		15	8
12	Б1.В.ДВ.02.01	Системное моделирование химических процессов	ЗаО	**72**	54	36	18		18		2												ЗаО	**72**	54	36	18		18		2		15	7
13	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Новые информационные технологии*	ЗаО	**72**	54	36	18		18		2												ЗаО	**72**	54	36	18		18		2		76	7
14	Б1.В.ДВ.05.01	Коллоидная химия	Экз	**144**	108	54	54		9	27	4												Экз	**144**	108	54	54		9	27	4		15	7
15	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Поверхностные явления и дисперсные системы*	Экз	**144**	108	54	54		9	27	4												Экз	**144**	108	54	54		9	27	4		15	7
16	**Б2.В.03(П)**	**Производственная (преддипломная) практика**	ЗаО	**216**					216		6		ЗаО	**288**					288		8		ЗаО(2)	**504**					504		14		15	78
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За ЗаО(3) КР(2)										Экз(2) За(3) ЗаО										Экз(6) За(4) ЗаО(4) КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)																																
ГИА		(План)												324					324		9	6		324					324		9	6		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы												216					216		6	4		216					216		6	4		
	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы												108					108		3	2		108					108		3	2		
КАНИКУЛЫ												1										8 5/6										9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '04.03.01_19_00.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2020

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				212	242	242	62	29	33	60	30	30	60	28	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				210	240	240	60	29	31	60	30	30	60	28	32	60	30	30
Дисциплины (модули)	73%	27%	44.4%	198	198	198	57	29	28	47	24	23	57	28	29	37	24	13
Обязательная часть				144	144	144	45	19	26	44	24	20	42	16	26	13	8	5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				54	54	54	12	10	2	3		3	15	12	3	24	16	8
Практика	0%	100%	0%	6	33	33	3		3	13	6	7	3		3	14	6	8
Обязательная часть																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	33	33	3		3	13	6	7	3		3	14	6	8
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Факультативы				2	2	2	2		2									

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	55.7	-	53	57.6	-	58.6	52	-	54	59.9	-	54.6	56.2
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	50	-	59	47.7	-	59	44.5	-	49.5	54	-	59	31.5
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)	30.4	-	24.5	23.5	-	31.3	31.6	-	31.3	37.7	-	36.4	25.3
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)	2.4	-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		7	3	4	8	4	4	7	3	4	6	4	2
	ЗАЧЕТЫ (За)		8	4	4	5	3	2	4	1	3	4	1	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	2	1	1	4	3	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	1	1	2	2	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных	46.75%												
	в интерактивной форме	28.8%												
Объём обязательной части от общего объёма программы		60%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)		60%												

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '04.03.01_19_00 план 2020 бак.2.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; УК-9; УК-10
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; УК-10
Б1.О.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	История (История России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.04	Математика	УК-1; ОПК-4
Б1.О.05	Физика	ОПК-4
Б1.О.06	Квантовая физика	ОПК-4
Б1.О.07	Элементы строения вещества	ОПК-2; ПК-5
Б1.О.08	Информатика	УК-1; ОПК-3; ПК-5
Б1.О.09	Обработка результатов химического эксперимента	ОПК-1
Б1.О.10	Неорганическая химия	ОПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.О.11	Аналитическая химия	ОПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.О.12	Органическая химия	ОПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.О.13	Физическая химия	ОПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.О.14	Высокомолекулярные соединения	ОПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-2
Б1.О.16	Химия воздушного бассейна	ПК-6; ПК-7
Б1.О.17	Химия твердого тела	ОПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.О.18	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.19	Химия специальных веществ	ОПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.О.20	Психология и педагогика	УК-3; УК-6; ОПК-6
Б1.О.21	Химия земельных и водных сред	ПК-6; ПК-7
Б1.О.22	Численные методы в химии	ОПК-5; ПК-5
Б1.О.23	Мембраны и мембранные технологии	ПК-6; ПК-7
Б1.О.24	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.25	Химические основы жизни	ПК-1; ПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; УК-9
Б1.В.01	История и методология химии	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Организация проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-3
Б1.В.03	Методика преподавания химии	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Химическая экспертиза	ПК-3; ПК-6
Б1.В.05	Химический анализ объектов окружающей среды	ПК-6; ПК-7
Б1.В.06	Экономика	УК-1; ПК-7; УК-9
Б1.В.07	Культурология	УК-5; ПК-1
Б1.В.08	Процессы и аппараты водоподготовки и водоочистки	ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.09	Основы техники лабораторного эксперимента	ПК-6
Б1.В.10	Химическая технология	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Нефтехимия	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Основы нефтехимического синтеза	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Системное моделирование химических процессов	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Новые информационные технологии	ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Биология с основами экологии	ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Экология с основами биологии	ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Физические методы исследования	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярная спектроскопия	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Коллоидная химия	ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Поверхностные явления и дисперсные системы	ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-6
Б1.В.ДВ.06.01	Хроматография	ПК-6
Б1.В.ДВ.06.02	Оптические методы анализа	ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-7
Б1.В.ДВ.07.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.07.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для лиц с ОВЗ)	УК-7
Б2	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б2.В.02(П)	Производственная (технологическая) практика	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б2.В.03(П)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.04(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б2.В.05(П)	Производственная (технологическая) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
ФТД.01	Химия координационных соединений	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4