МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»
Институт естественных наук

УТВЕРЖДАЮ

Проректор ______________ *М.П. Федоров*

по доверенности от "5" сентября 2018 г. № 20/2-118

"6" марта 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

Направление: Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность: Биология и Химия

Кафедра: Педагогическое отделение

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная
Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Директор ДОКО ______________ / Т.Е. Алексеева/

Директор ИЕН ______________ / В.Е. Колодезников/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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 Э Э	Э Э Э * * *	* * * * К К							* 	 *								 * *	 *				Э	У У У У * У	У	У	У	У К К К К К	К	К	К	К	К	К	К
II										 * 							 Э Э Э Э	Э Э Э * * *	* * * * К К							* 	 *								 * *	 *				Э	Э Э Э Э * Э	Э У У У У У	У	У К К К К К	К	К	К	К	К	К	К	К
III										 * 								Э Э Э * * *	* * * * К К							* 	 *								 * *	 *				Э	Э Э Э Э * П	П	П	П	П П П П П К	К	К	К	К	К	К	К
IV										 * 						Э	Э	К К К * * *	* * * * К К	П	П	П	П	П	П	* П П П П П	П П П П П *	П П 							 * *	 *			 Э Э Э	Э	П П П П * П	П	П	П	П К К К К К	К	К	К	К	К	К	К
V	 П	П	П	П	П	П	П	П	П	П * П П П П	П	П	П	П	П	П	П	К К К * * *	* * * * К К							* 	 *							 Э Э Э Э	Э Э Э Э * *	П П П П П *	П	П К К К К Г	Г	Г Г Г Г Г Д	Д Д Д Д * Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	16 1/6	19 1/6	35 2/6	16 1/6	19 1/6	35 2/6	16 5/6	19 1/6	36	14 5/6	10 4/6	25 3/6	5/6	14	14 5/6	147
Э	Экзаменационные сессии	1 1/6	1	2 1/6	1 1/6	2	3 1/6	3/6	1 4/6	2 1/6	2	1 3/6	3 3/6		1 2/6	1 2/6	12 2/6
У	Учебная практика		4	4		2	2										6
П	Производственная практика								4	4		12	12	16	2	18	34
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена														2	2	2
К	Каникулы	2/6	7 5/6	8 1/6	2/6	8 5/6	9 1/6	2/6	7 1/6	7 3/6	5/6	7 5/6	8 4/6	5/6	8 4/6	9 3/6	43
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6☐ (8 дн)	1☐ (6 дн)	2 2/6☐ (14 дн)	1 2/6☐ (8 дн)	1☐ (6 дн)	2 2/6☐ (14 дн)	1 2/6☐ (8 дн)	1☐ (6 дн)	2 2/6☐ (14 дн)	1 2/6☐ (8 дн)	1☐ (6 дн)	2 2/6☐ (14 дн)	1 2/6☐ (8 дн)	1☐ (6 дн)	2 2/6☐ (14 дн)	11 4/6☐ (70 дн)
Продолжительность обучения ☐ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		19	33	**52**	19	33	**52**	19	33	**52**	19	33	**52**	19	33	**52**	260
Групп		1															

-	-	Форма контроля							-	Итого акад.часов				Курс 1																Курс 2																Курс 3															
														Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	Факт	Часов в з.е.	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)								231		8644	4566	3619	459	24	864	148	64	254	16	355	27	30	1140	206	113	298	23	473	27	30	1140	193	84	311	24	474	54	27	1046	232	70	269	23	371	81	24	924	161	60	235	18	423	27	30	1154	180	141	307	25	420	81
Обязательная часть								165		5940	3068	2494	378	18	648	132	64	182	12	258		30	1080	206	113	238	23	473	27	22	792	129	52	203	16	338	54	25	900	214	70	177	21	337	81	18	648	118	45	147	12	299	27	21	756	129	57	182	17	290	81
Б1.О.01	Философия	4						4	36	144	57	60	27																									4	144	36		18	3	60	27																
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)		1					3	36	108	45	63		3	108	28		14	3	63																																									
Б1.О.03	Иностранный язык	3	12					9	36	324	209	88	27	2	72			60	1	11		3	108			84	1	23		4	144			60	3	54	27																								
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		3					3	36	108	45	63																		3	108	14		28	3	63																									
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1					2	36	72	38	34		2	72	24		12	2	34																																									
Б1.О.06	Русский язык и культура речи			2				3	36	108	57	51										3	108	18		36	3	51																																	
Б1.О.07	Основы права		2					2	36	72	43	29										2	72	28		14	1	29																																	
Б1.О.08	Экономика		3					2	36	72	30	42																		2	72	14		14	2	42																									
Б1.О.09	Социальная психология		2					2	36	72	30	42										2	72	14		14	2	42																																	
Б1.О.10	Введение в сквозные цифровые технологии		2					3	36	108	57	51										3	108	18	36		3	51																																	
Б1.О.11	Основы проектной деятельности		3		3			2	36	72	36	36																		2	72	17		17	2	36																									
Б1.О.12	Основы УНИД		2			2		2	36	72	30	42										2	72	14		14	2	42																																	
Б1.О.13	Педагогика	6	45			5		7	36	252	128	97	27																									2	72	18		18	2	34		2	72	14		28	1	29		3	108	15		30	2	34	27
Б1.О.14	Психология	4	23					7	36	252	141	84	27									2	72	18		18	2	34		2	72	16		32	1	23		3	108	18		35	1	27	27																
Б1.О.15	Основы инклюзивного образования		5					2	36	72	30	42																																		2	72	14		14	2	42									
Б1.О.16	Основы вожатской деятельности		4					2	36	72	38	34																										2	72	18		18	2	34																	
Б1.О.17	Теория и методика обучения химии	78	6		8	7	6	10	36	360	174	132	54																																									3	108	19	19	19	2	49	
Б1.О.18	Теория и методика обучения биологии	67	5		7	6		10	36	360	153	153	54																																	2	72	15	15	15	1	26		4	144	19	19	19	2	58	27
Б1.О.19	Современные образовательные технологии		6		6			3	36	108	60	48																																										3	108	19		38	3	48	
Б1.О.20	Современные средства оценивания результатов обучения		7					3	36	108	47	61																																																	
Б1.О.21	Образовательное право		4					2	36	72	38	34																										2	72	18		18	2	34																	
Б1.О.22	Профессиональная этика		5					3	36	108	47	61																																		3	108	15		30	2	61									
Б1.О.23	Методология и методы педагогических исследований в области теории и методики обучения			8				4	36	144	69	75																																																	
Б1.О.24	**Модуль 2. Биология**	8	1234 4677	125				35		1260	669	564	27	4	144	32	32	32	2	46		4	144	20	20	20	4	80		3	108	20	20	20	2	46		5	180	52	16	34	6	72		3	108	15	15	15	2	61		3	108	19	19	19	3	48	
Б1.О.24.01	Наука о биологическом разнообразии:ботаника		2	1				4	36	144	81	63		2	72	16	16	16	1	23		2	72	10	10	10	2	40																																	
Б1.О.24.02	Зоология		1	2				4	36	144	81	63		2	72	16	16	16	1	23		2	72	10	10	10	2	40																																	
Б1.О.24.03	Микробиология с основами вирусологии		4					3	36	108	51	57																										3	108	16	16	16	3	57																	
Б1.О.24.04	Биология клетки: цитология и гистология		3					3	36	108	62	46																		3	108	20	20	20	2	46																									
Б1.О.24.05	Физиология человека			5				3	36	108	47	61																																		3	108	15	15	15	2	61									
Б1.О.24.06	Физиология растений		6					3	36	108	60	48																																										3	108	19	19	19	3	48	
Б1.О.24.07	Физиология животных		7					3	36	108	47	61																																																	
Б1.О.24.08	Теория эволюции и генетика		78					6	36	216	115	101																																																	
Б1.О.24.09	Биохимия с основами молекулярной биологии	8						4	36	144	68	49	27																																																
Б1.О.24.10	История и методология биологии		4					2	36	72	57	15																										2	72	36		18	3	15																	
Б1.О.25	**Модуль 3. Химия**	2345	146	1356		2		40		1440	797	508	135	7	252	48	32	64	4	104		9	324	76	57	38	5	121	27	6	216	48	32	32	3	74	27	7	252	54	54	36	5	76	27	6	216	45	15	45	4	80	27	5	180	38		57	5	53	27
Б1.О.25.01	Общая и неорганическая химия	2	1					9	36	324	196	101	27	4	144	32	32	32	2	46		5	180	38	38	19	3	55	27																																
Б1.О.25.02	Органическая химия	3				2		8	36	288	143	118	27									4	144	38	19	19	2	66		4	144	32	16	16	1	52	27																								
Б1.О.25.03	Аналитическая химия	4		3				6	36	216	106	83	27																	2	72	16	16	16	2	22		4	144	18	18	18	2	61	27																
Б1.О.25.04	Физическая химия	5	4					6	36	216	140	49	27																									3	108	36	36	18	3	15		3	108	15	15	15	2	34	27								
Б1.О.25.05	Строение молекул и основы квантовой химии			5				3	36	108	62	46																																		3	108	30		30	2	46									
Б1.О.25.06	История и методология химии		6					2	36	72	40	32																																										2	72	19		19	2	32	
Б1.О.25.07	Теория решения изобретательских задач			6				3	36	108	60	21	27																																									3	108	19		38	3	21	27
Б1.О.25.08	Расчетные задачи по химии			1				3	36	108	50	58		3	108	16		32	2	58																																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								66		2704	1498	1125	81	6	216	16		72	4	97	27		60			60				8	348	64	32	108	8	136		2	146	18		92	2	34		6	276	43	15	88	6	124		9	398	51	84	125	8	130	
Б1.В.01	Культурология		5					2	36	72	30	42																																		2	72	14		14	2	42									
Б1.В.02	Социология		4					2	36	72	38	34																										2	72	18		18	2	34																	
Б1.В.03	**Модуль 1. Вспомогательный**		156	3				11		396	198	198		3	108			40	2	66										4	144	32	32	16	4	60										2	72	15	15		2	40		2	72	19		19	2	32	
Б1.В.03.01	Математика		1					3	36	108	42	66		3	108			40	2	66																																									
Б1.В.03.02	Физика и основы физики в биологических системах			3				4	36	144	84	60																		4	144	32	32	16	4	60																									
Б1.В.03.03	Естественнонаучная картина мира		6					2	36	72	40	32																																										2	72	19		19	2	32	
Б1.В.03.04	Информатика		5					2	36	72	32	40																																		2	72	15	15		2	40									
Б1.В.ДВ.01	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.01**		2345 6							328	328												60			60					60			60					74			74					60			60					74			74			
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		23456							328	328												60			60					60			60					74			74					60			60					74			74			
Б1.В.ДВ.02	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02**		5					2		72	30	42																																		2	72	14		14	2	42									
Б1.В.ДВ.02.01	Основы экологии и охраны природы Арктики		5					2	36	72	30	42																																		2	72	14		14	2	42									
Б1.В.ДВ.02.02	Экология Якутии		5					2	36	72	30	42																																		2	72	14		14	2	42									
Б1.В.ДВ.02.03	Общая и промышленная экология Севера		5					2	36	72	30	42																																		2	72	14		14	2	42									
Б1.В.ДВ.02.04	Экологическая безопасность территорий циркумполярного мира		5					2	36	72	30	42																																		2	72	14		14	2	42									
Б1.В.ДВ.02.05	Деловой иностранный язык		5					2	36	72	30	42																																		2	72			28	2	42									
Б1.В.ДВ.02.06	Риторика		5					2	36	72	30	42																																		2	72			28	2	42									
Б1.В.ДВ.02.07	Язык делопроизводства		5					2	36	72	30	42																																		2	72			28	2	42									
Б1.В.ДВ.02.08	Коммуникативный курс японского языка		5					2	36	72	30	42																																		2	72			28	2	42									
Б1.В.ДВ.02.09	Коммуникативный курс китайского языка		5					2	36	72	30	42																																		2	72			28	2	42									
Б1.В.ДВ.02.10	Коммуникативный курс корейского языка		5					2	36	72	30	42																																		2	72			28	2	42									
Б1.В.ДВ.02.11	Коммуникативный курс английского языка		5					2	36	72	30	42																																		2	72			28	2	42									

Б1.В.ДВ.02.12	Профессионально ориентированный перевод		5					2	36	72	30	42																																	2	72			28	2	42								
Б1.В.ДВ.02.13	Коммуникативный курс русского языка (для иностранных студентов)		5					2	36	72	30	42																																	2	72			28	2	42								
Б1.В.ДВ.03	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03**		6					2		72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.01	Введение в межкультурную коммуникацию		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.02	Этноконфликтология		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.03	Геокультурное пространство Арктики		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.04	Якутский язык в профессиональной деятельности		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.05	Коммуникативный курс якутского языка		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.06	Разговорный якутский язык		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.07	Культура и традиции народов Северо-Востока РФ		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.08	Культурные индустрии Севера		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.09	Арктическое кино		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.10	Семиотика культуры		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.11	Этническая психология		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.12	Психология межкультурного общения		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.13	Русская литература и художественная культура		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.14	Патриотическая литература России		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.15	Качество и уровень жизни населения циркумполярных регионов мира		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.16	Введение в циркумполярное регионоведение		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.03.17	Геосоциальное пространство Севера		6					2	36	72	30	42																																									2	72	14		14	2	42	
Б1.В.ДВ.04	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.04**		A		A			3		108	47	61																																																
Б1.В.ДВ.04.01	Творческая лаборатория учителя биологии и химии		A		A			3	36	108	47	61																																																
Б1.В.ДВ.04.02	Профильное обучение на современном этапе		A		A			3	36	108	47	61																																																
Б1.В.ДВ.05	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.05**	A			A			6		216	104	85	27																																																
Б1.В.ДВ.05.01	Статистические методы обработки результатов в педагогических исследованиях	A			A			6	36	216	104	85	27																																																
Б1.В.ДВ.05.02	Контрольно-измерительные материалы по биологии и химии	A			A			6	36	216	104	85	27																																																
Б1.В.ДВ.06	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.06**			A				3		108	42	66																																																
Б1.В.ДВ.06.01	Научные основы школьного предмета химии			A				3	36	108	42	66																																																
Б1.В.ДВ.06.02	Научные основы школьного предмета биологии			A				3	36	108	42	66																																																
Б1.В.ДВ.07	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.07**		A					4		144	68	76																																																
Б1.В.ДВ.07.01	Комнатное цветоводство		A					4	36	144	68	76																																																
Б1.В.ДВ.07.02	Учебно-опытный участок		A					4	36	144	68	76																																																
Б1.В.ДВ.08	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.08**		A		A			4		144	90	54																																																
Б1.В.ДВ.08.01	Проектные и исследовательские работы учащихся по химии		A		A			4	36	144	90	54																																																
Б1.В.ДВ.08.02	Проектные и исследовательские работы учащихся по биологии		A		A			4	36	144	90	54																																																
Б1.В.ДВ.09	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.09**	1A		3				11		396	186	156	54	3	108	16		32	2	31	27									4	144	32		32	4	76																										
Б1.В.ДВ.09.01	Основные разделы школьного курса неорганической и органической химии и методика их изучения	1A		3				11	36	396	186	156	54	3	108	16		32	2	31	27									4	144	32		32	4	76																										
Б1.В.ДВ.09.02	Основные разделы школьного курса биологии и методика их изучения	1A		3				11	36	396	186	156	54	3	108	16		32	2	31	27									4	144	32		32	4	76																										
Б1.В.ДВ.10	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.10**		7					2		72	42	30																																																
Б1.В.ДВ.10.01	Биологически активные вещества		7					2	36	72	42	30																																																
Б1.В.ДВ.10.02	Биотехнология		7					2	36	72	42	30																																																
Б1.В.ДВ.11	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.11**		6					2		72	55	17																																									2	72	18	18	18	1	17	
Б1.В.ДВ.11.01	Биологические основы сельского хозяйства		6					2	36	72	55	17																																									2	72	18	18	18	1	17	
Б1.В.ДВ.11.02	Биогеография		6					2	36	72	55	17																																									2	72	18	18	18	1	17	
Б1.В.ДВ.12	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.12**		8					3		108	35	73																																																
Б1.В.ДВ.12.01	Высокомолекулярные соединения		8					3	36	108	35	73																																																
Б1.В.ДВ.12.02	Химия природных соединений		8					3	36	108	35	73																																																
Б1.В.ДВ.13	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.13**			7				3		108	47	61																																																
Б1.В.ДВ.13.01	Химия окружающей среды			7				3	36	108	47	61																																																
Б1.В.ДВ.13.02	Коллоидная химия			7				3	36	108	47	61																																																
Б1.В.ДВ.14	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.14**		6		6			3		108	69	39																																									3	108		66		3	39	
Б1.В.ДВ.14.01	Техника и методика школьного химического эксперимента		6		6			3	36	108	69	39																																									3	108		66		3	39	
Б1.В.ДВ.14.02	Развитие и закрепление практических умений и навыков в школе		6		6			3	36	108	69	39																																									3	108		66		3	39	
Б1.В.ДВ.15	**Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.15**		7		7			3		108	59	49																																																
Б1.В.ДВ.15.01	Организация и технология внеурочной деятельности учащихся по биологии и химии в условиях ФГОС		7		7			3	36	108	59	49																																																
Б1.В.ДВ.15.02	Элективные курсы по биологии и химии		7		7			3	36	108	59	49																																																
Блок 2.Практика								60		2160		2160											6	216					216										3	108					108										6	216					216	
Обязательная часть								60		2160		2160											6	216					216										3	108					108										6	216					216	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа			2				6	36	216		216											6	216					216																																

Б2.О.02(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта по организации воспитательной работы в профессиональной деятельности			4				3	36	108		108																										3	108					108																	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			6				6	36	216		216																																										6	216					216	
Б2.О.04(П)	Производственная педагогическая практика			8				12	36	432		432																																																	
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа (по сбору материалов для выпускной квалификационной работы)			8				6	36	216		216																																																
Б2.О.06(П)	Производственная педагогическая практика (адаптационная, преподавательская)			9				24	36	864		864																																																
Б2.О.07(П)	Производственная преддипломная практика			А				3	36	108		108																																																
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9		324		216	108																																																
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А						3	36	108			108																																																
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	А						6	36	216		216																																																	
ФТД.Факультативные дисциплины								14		504	252	252																																		3	108	15		30	2	61									
ФТД.01	Основы педагогического эксперимента в области естественнонаучного образования			8				3	36	108	69	39																																																
ФТД.02	Профессионально-ориентированный психологический тренинг		5					3	36	108	47	61																																		3	108	15		30	2	61									
ФТД.03	Комплексный практикум по химии		А					4	36	144	68	76																																																
ФТД.04	Школьный экологический мониторинг		А					4	36	144	68	76																																																
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)							300		11128	4566	5995	567	24	864	148	64	254	16	355	27	36	1356	206	113	298	23	689	27	30	1140	193	84	311	24	474	54	30	1154	232	70	269	23	479	81	24	924	161	60	235	18	423	27	36	1370	180	141	307	25	636	81

Курс 4																Курс 5																Закрепленная
Семестр 7								Семестр 8								Семестр 9								Семестр A								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код
24	864	129	79	159	17	426	54	18	648	99	99	99	11	286	54									24	864	99	150	156	14	391	54	
16	576	75	60	90	11	286	54	15	540	88	88	88	9	213	54																	
																																121
																																37
																																36
																																147
																																105
																																91
																																166
																																129
																																96
																																107
																																51
																																51
																																73
																																11
																																152
																																51
3	108	15	15	15	2	34	27	4	144	22	22	22	2	49	27																	51
4	144	15	15	15	3	69	27																									51
																																51
3	108	15		30	2	61																										51
																																166
																																51
								4	144	22	22	22	3	75																		51
6	**216**	**30**	**30**	**30**	**4**	**122**		7	**252**	**44**	**44**	**44**	**4**	**89**	**27**																	
																																31
																																31
																																31
																																31
																																120
																																31
3	108	15	15	15	2	61																										31
3	108	15	15	15	2	61		3	108	22	22	22	2	40																		31
								4	144	22	22	22	2	49	27																	31
																																51
																																51
																																4
																																4
																																4
																																51
																																51
																																51
																																51
8	288	54	19	69	6	140		3	108	11	11	11	2	73										24	864	99	150	156	14	391	54	
																																40
																																98
																																43
																																66
																																51
																																107
																																21
																																16
																																16
																																16
																																16
																																36
																																61
																																91
																																12
																																12
																																12
																																6

																																78
																																159
																																40
																																151
																																151
																																102
																																102
																																102
																																123
																																40
																																6
																																6
																																96
																																96
																																92
																																93
																																129
																																151
																																151
																								3	**108**	**15**		**30**	**2**	**61**		
																								3	108	15		30	2	61		51
																								3	108	15		30	2	61		51
																								6	**216**	**20**	**40**	**40**	**4**	**85**	**27**	
																								6	216	20	40	40	4	85	27	51
																								6	216	20	40	40	4	85	27	51
																								3	**108**	**20**		**20**	**2**	**66**		
																								3	108	20		20	2	66		51
																								3	108	20		20	2	66		51
																								4	**144**		**66**		**2**	**76**		
																								4	144		66		2	76		51
																								4	144		66		2	76		51
																								4	**144**	**22**	**44**	**22**	**2**	**54**		
																								4	144	22	44	22	2	54		51
																								4	144	22	44	22	2	54		51
																								4	**144**	**22**		**44**	**2**	**49**	**27**	
																								4	144	22		44	2	49	27	51
																								4	144	22		44	2	49	27	51
2	**72**	**20**		**20**	**2**	**30**																										
2	72	20		20	2	30																										51
2	72	20		20	2	30																										31
																																51
																																51
								3	**108**	**11**	**11**	**11**	**2**	**73**																		
								3	108	11	11	11	2	73																		4
								3	108	11	11	11	2	73																		4
3	**108**	**15**		**30**	**2**	**61**																										
3	108	15		30	2	61																										51
3	108	15		30	2	61																										4
																																51
																																51
3	**108**	**19**	**19**	**19**	**2**	**49**																										
3	108	19	19	19	2	49																										51
3	108	19	19	19	2	49																										51
								18	648					648			24	864					864	3	108					108		
								18	648					648			24	864					864	3	108					108		
																																31

																																51
																																51
								12	432					432																		51
								6	216					216																		51
																24	864					864										51
																								3	108					108		51
																								9	324					216	108	
																								3	108						108	51
																								6	216					216		51
								3	108	22	22	22	3	39										8	288		132		4	152		
								3	108	22	22	22	3	39																		51
																																96
																								4	144		66		2	76		51
																								4	144		66		2	76		51
24	864	129	79	159	17	426	54	36	1296	99	99	99	11	934	54	24	864					864		36	1296	99	150	156	14	715	162	

Нормы времени расчета контактной работы по практикам, промежуточной аттестации, ГИА

Промежуточная аттестация	Зачет/ зачет с оценкой	0,17 часа (10 минут)
	Экзамен	устный - 0,25 часа (15 минут), письменный - не более 4 часов
	Консультация перед экзаменом	2 акад. часа
Практики	Учебная практика	не менее 2 часов на каждые 3 з.е.
	Производственная практика	не менее 2 часов на каждые 3 з.е.
Государственная итоговая аттестация	Подготовка ВКР, подготовка к процедуре защиты ВКР	22 акад.часа
	Защита ВКР	15 мин.
	Сдача государственного экзамена	20 мин.
	Консультация перед государственным экзаменом	2 акад. часа

Единицы измерения: акад.час =45 мин., час=60 мин. или 1,33 акад. часа, 1 з.е.= 36 акад.ч.

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		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	Всего	Сем. 9	Сем. A
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				249	314	60	24	36	60	30	30	63	27	36	63	24	39	68	24	44
	Итого по ОП (без факультативов)				249	300	60	24	36	60	30	30	60	24	36	60	24	36	60	24	36
Б1	Дисциплины (модули)	71%	29%	77.2%	180	231	54	24	30	57	30	27	54	24	30	42	24	18	24		24
Б1.О	Обязательная часть					165	48	18	30	47	22	25	39	18	21	31	16	15			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					66	6	6		10	8	2	15	6	9	11	8	3	24		24
Б2	Практика	100%	0%	0%	60	60	6		6	3		3	6		6	18		18	27	24	3
Б2.О	Обязательная часть					60	6		6	3		3	6		6	18		18	27	24	3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					14							3	3		3		3	8		8
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				59.2	-	51.8	58.1	-	67.2	50.4	-	59.8	56	-	54.7	65.9	-		78.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				37.3	-	23.2	27	-	46.3	40.5	-	54	48.6	-	27	36	-		40.5
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28.9	-	29.9	30.3	-	34.2	27.2	-	24.6	30.3	-	25.9	28.9	-		30
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-		3.2	-	3.8	3.9	-	3.6	3.9	-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					2	1	1	5	2	3	3	1	2	4	2	2	4		4
		ЗАЧЕТ (За)					14	6	8	14	6	8	17	8	9	7	5	2	3		3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	2	3	4	3	1	4	2	2	4	1	3	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1		2		2	3	2	1	3		3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2		2				2	1	1	1	1				
		РЕФЕРАТ (Реф)											1		1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				35.58%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					75%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					52.82%															