

Министерство просвещения Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Груздев М.В.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность
(профили):

Химия, Биология

Кафедра:

Кафедра химии, теории и методики преподавания химии

Факультет:

Естественно-географический факультет

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 5 л.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	проектный
+	культурно-просветительский

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 125 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

_____ / Палатников Д.Е./

Начальник УМУ

_____ / Шипкова Е.Н./

Декан ЕГФ

_____ / Разумова А.Б./

И.о. зав.каф. химии, ТИМПХ

_____ / Блюмина М.В./

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.часов											-	
Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ГЭ	ЗащВК Р	Эксперт ное	Эксперт ное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	РукВКР	ОбзЛек	СР	Конт роль	-
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	324	19								15	4	305	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по химии и методике обучения химии	Б3					А		3	108	2								2	106		
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по биологии и методике обучения биологии	Б3					А		3	108	2								2	106		
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3						А	3	108	15							15		93		
ФТД.Факультативы									7	252	114			114						138		
ФТД.01	Психологический тренинг	ФТД		9					3	108	54			54						54		
ФТД.02	Методика проектирования и сопровождения он-лайн курса	ФТД		6					2	72	36			36						36		
ФТД.03	Тьюторский практикум профессионального самоопределения	ФТД		2					2	72	24			24						48		
К.М.Комплексные модули									291	10804	3526	1160	1184	1118	30	34	68			6814	396	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	3	123	1236				19	684	301.5	146		152	1.5	2	4			342.5	36	
К.М.01.01	История России	Б1.О			2				4	144	116	80		36						28		
К.М.01.02	Философия	Б1.О			6				3	108	44	18		26						64		
К.М.01.03	Финансово-экономический практикум	Б1.О		1					2	72	28	10		18						44		
К.М.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение	Б1.О		2					2	72	28	10		18						44		
К.М.01.05	Культурология	Б1.О		3					2	72	28	10		18						44		
К.М.01.06	Основы российской государственности	Б1.О			1				2	72	54	18		36						18		
К.М.01.07(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	Б1.О	3						1	36											36	
К.М.01.09(У)	Учебная практика (ознакомительная, основы государственной политики в сфере межэтнических и межнациональных отношений, обучение служением, нормативно-правовой аспект)	Б2.О			3				3	108	3.5				1.5	2	4			100.5		
К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	К.М	4	112	44				14	504	147.5	12	22	110	1.5	2	4			316.5	36	
К.М.02.01	Иностранный язык	Б1.О		2	4				6	216	88			88						128		
К.М.02.02	Русский язык. Речевые практики	Б1.О		1					2	72	28	6		22						44		
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	Б1.О		1					2	72	28	6	22							44		
К.М.02.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая, технологии цифрового образования)	Б2.О			4				3	108	3.5				1.5	2	4			100.5		
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативно-цифровому модулю	Б1.О	4						1	36											36	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	К.М	2	112223456	2				14	832	345.5	52	10	280	1.5	2	4			446.5	36	
К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Б1.О		1					2	72	30	10	10	10						42		
К.М.03.02	Основы медицинских знаний	Б1.О		2					2	72	28	10		18						44		
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		2					2	72	28	10		18						44		

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	Курс 1																						-
	Семестр 1											Семестр 2											
Индекс	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	-
Б3.01(Г)																							
Б3.02(Г)																							
Б3.03(Д)																							
												2	72	24			24				48		
ФТД.01																							
ФТД.02																							
ФТД.03												2	72	24			24				48		
	26.75	999	450	150	138	162				549		33.25	1265	484.25	166	106	206	2.25	4	8	736.75	36	
К.М.01	6	216	140	68		72				76		4	144	86	50		36				58		
К.М.01.01	2	72	58	40		18				14		2	72	58	40		18				14		
К.М.01.02																							
К.М.01.03	2	72	28	10		18				44													
К.М.01.04												2	72	28	10		18				44		
К.М.01.05																							
К.М.01.06	2	72	54	18		36				18													
К.М.01.07(К)																							
К.М.01.09(У)																							
К.М.02	5.5	198	78	12	22	44				120		1.5	54	22			22				32		
К.М.02.01	1.5	54	22			22				32		1.5	54	22			22				32		
К.М.02.02	2	72	28	6		22				44													
К.М.02.03	2	72	28	6	22					44													
К.М.02.04(У)																							
К.М.02.05(К)																							
К.М.03	3	144	72	16	10	46				72		10	428	123.5	30		90	1.5	2	4	264.5	36	
К.М.03.01	2	72	30	10	10	10				42													
К.М.03.02												2	72	28	10		18				44		
К.М.03.03												2	72	28	10		18				44		

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

Индекс	Курс 5																						Закрепленная	Компетенции	
	Семестр 9											Семестр А													
Индекс	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	Код	Компетенции	
												9	324	19								305			
Б3.01(Г)												3	108	2								106		50	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б3.02(Г)												3	108	2								106		47	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б3.03(Д)												3	108	15								93		50	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	1	36	18			18				18															
ФТД.01	1	36	18			18				18														22	УК-6.1; УК-6.2
ФТД.02																								36	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
ФТД.03																								36	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2
	27	972	224.5	80	58	80	4.5	2	4	671.5	72	24	864	235.5	86	62	80	3.5	4	8	584.5	36			
К.М.01																									УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
К.М.01.01																								20	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
К.М.01.02																								49	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
К.М.01.03																								52	УК-9.1; УК-9.2
К.М.01.04																								20	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
К.М.01.05																								13	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
К.М.01.06																								26	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
К.М.01.07(К)																								20	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2
К.М.01.09(У)																								20	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
К.М.02																									УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.02.01																								10	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
К.М.02.02																								30	УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2
К.М.02.03																								48	УК-1.1; УК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.02.04(У)																									

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.часов											-	
Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ГЭ	ЗащВК Р	Экспер тное	Экспер тное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	РукВКР	ОбзЛек	СР	Конт роль	-
К.М.03.04	Физическая культура и спорт	Б1.О		13					2	72	28	12		16						44		
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.О		2456						328	200			200						128		
К.М.03.06(У)	Учебная практика (научно-исследовательская, здоровьесберегающая)	Б2.О			2				3	108	3.5				1.5	2	4			100.5		
К.М.03.07	Основы военной подготовки	Б1.О		2					2	72	28	10		18						44		
К.М.03.08(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	Б1.О	2						1	36											36	
К.М.04	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	К.М	3	23	3				8	288	59.5	20		36	1.5	2	4			188.5	36	
К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	Б1.О		2					2	72	28	10		18						44		
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О		3					2	72	28	10		18						44		
К.М.04.03(У)	Учебная практика (методы исследовательской, проектной деятельности и математической статистики)	Б2.О			3				3	108	3.5				1.5	2	4			100.5		
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по модулю учебно-исследовательской и проектной деятельности	Б1.О	3						1	36											36	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	К.М	5	4455	23457				22	792	219	82		130	3	4	8			529	36	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	Б1.О			2				3	108	44	18		26						64		
К.М.05.02	История педагогики и образования	Б1.О		5					2	72	28	10		18						44		
К.М.05.03	Общая психология	Б1.О			3				2	72	28	10		18						44		
К.М.05.04	Психология развития	Б1.О		4					2	72	28	10		18						44		
К.М.05.05	Социальная психология	Б1.О		5					2	72	28	10		18						44		
К.М.05.06	Педагогическая психология (психология воспитательных практик)	Б1.О			5				2	72	28	10		18						44		
К.М.05.07	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	Б1.О		4					2	72	28	14		14						44		
К.М.05.08(У)	Учебная практика (психолого-педагогические основы профессиональной деятельности)	Б2.О			4				3	108	3.5				1.5	2	4			100.5		
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	Б2.О			7				3	108	3.5				1.5	2	4			100.5		
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	Б1.О	5						1	36											36	
К.М.06	Модуль "Воспитательная деятельность"	К.М	6	346	57				15.0	540	92	14		70	4	4	8			404	36	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности и основы государственной политики в сфере межэтнических и межнациональных отношений	Б1.О		3					2	72	28	10		18						44		
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности (классное руководство)	Б1.О		4					2	72	28	4		24						44		
К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	Б1.О		6					2	72	28			28						44		

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	Курс 3																						-
	Семестр 5											Семестр 6											-
Индекс	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	-
К.М.03.04																							
К.М.03.05		54	36			36				18			66	36			36				30		
К.М.03.06(У)																							
К.М.03.07																							
К.М.03.08(К)																							
К.М.04																							
К.М.04.01																							
К.М.04.02																							
К.М.04.03(У)																							
К.М.04.04(К)																							
К.М.05	7	252	84	30		54				132	36												
К.М.05.01																							
К.М.05.02	2	72	28	10		18				44													
К.М.05.03																							
К.М.05.04																							
К.М.05.05	2	72	28	10		18				44													
К.М.05.06	2	72	28	10		18				44													
К.М.05.07																							
К.М.05.08(У)																							
К.М.05.09(П)																							
К.М.05.10(К)	1	36									36												
К.М.06	3.5	126	3.75				1.75	2	4	118.25		7.25	261	32.25			28	2.25	2		192.75	36	
К.М.06.01																							
К.М.06.02																							
К.М.06.03												2	72	28			28				44		

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	Курс 5																						Закрепленная	-
	Семестр 9											Семестр А												
Индекс	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	Код	Компетенции
К.М.03.04																							21	УК-7.1; УК-7.2
К.М.03.05																							21	УК-7.1; УК-7.2
К.М.03.06(У)																							47	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-9.2
К.М.03.07																							2	УК-8.1; УК-8.2
К.М.03.08(К)																							47	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.1; ОПК-9.2
К.М.04																								УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1
К.М.04.01																							49	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.04.02																							5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.04.03(У)																							4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1
К.М.04.04(К)																							5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1
К.М.05																								УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.05.01																							36	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
К.М.05.02																							36	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1
К.М.05.03																							22	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
К.М.05.04																							22	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
К.М.05.05																							22	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
К.М.05.06																							22	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.05.07																							36	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
К.М.05.08(У)																							36	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.05.09(П)																							28	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М.05.10(К)																							36	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.06																								УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
К.М.06.01																							28	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
К.М.06.02																							28	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
К.М.06.03																							28	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.часов											-	
Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ГЭ	ЗащВК Р	Эксперт ное	Эксперт ное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	РукВКР	ОбзЛек	СР	Конт роль	-
К.М.06.04(П)	Производственная практика (педагогическая, классное руководство)	Б2.О			5				3.5	126	3.75				1.75	2	4			118.25		
К.М.06.05(П)	Производственная практика (педагогическая, вожатская)	Б2.О			7				4.5	162	4.25				2.25	2	4			153.75		
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	Б1.О	6						1	36											36	
К.М.07	Предметный модуль "Химия"	К.М	7	12456 66А	23555 67А	6			56	2016	764.5	254	504		2.5	4	8			1207.5	36	
К.М.07.01	Общая химия	Б1.О		1	2				7	252	100	28	72							152		
К.М.07.02	Неорганическая химия	Б1.О		2	3				6	216	86	34	52							130		
К.М.07.03	Органическая химия	Б1.О		4	5				8	288	116	46	70							172		
К.М.07.04	Физическая и коллоидная химия	Б1.О			6				6	216	108	32	76							108		
К.М.07.05	Химия окружающей среды	Б1.О		5					2	72	28	8	20							44		
К.М.07.06	Аналитическая химия	Б1.О			5				5	180	88	32	56							92		
К.М.07.07	Биохимия	Б1.О		6	7				7	252	100	36	64							152		
К.М.07.08	Неорганический синтез	Б1.О		6					3	108	44	10	34							64		
К.М.07.09	Органический синтез	Б1.О		6					3	108	44	10	34							64		
К.М.07.10	Прикладная химия	Б1.О		А					3	108	44	18	26							64		
К.М.07.12(У)	Учебная практика (ознакомительная, физико-химические методы анализа)	Б2.О			5				2	72	3				1	2	4			65		
К.М.07.13(У)	Учебная практика (проектно-технологическая, прикладная химия)	Б2.О			А				3	108	3.5				1.5	2	4			100.5		
К.М.07.13(К)	Комплексный экзамен по предметному модулю "Химия"	Б1.О	7						1	36											36	
К.М.07.14(К)	Курсовые работы предметному модулю "Химия"	Б1.О				6																
К.М.08	Предметный модуль "Биология"	К.М	8	34679 9А	12223 44788 А	7			58.5	2106	756.75	284	376	88	2.75	6	12			1301.25	36	
К.М.08.01	Цитология	Б1.О			1				3	108	44	16	28							64		
К.М.08.02	Гистология с основами эмбриологии	Б1.О			2				3	108	44	16	28							64		
К.М.08.03	Анатомия и морфология растений	Б1.О			2				5	180	72	28	44							108		
К.М.08.04	Систематика растений и грибов	Б1.О			3				5	180	72	28	44							108		
К.М.08.05	Физиология растений	Б1.О		6					3	108	44	18	26							64		
К.М.08.06	Микробиология с основами вирусологии	Б1.О		4					3	108	44	18	26							64		
К.М.08.07	Зоология беспозвоночных	Б1.О		3					4	144	56	20	36							88		
К.М.08.08	Зоология позвоночных	Б1.О			4				5	180	72	28	44							108		
К.М.08.09	Анатомия и морфология человека	Б1.О			7				4	144	56	20	36							88		
К.М.08.10	Физиология человека и животных	Б1.О		7	8				7	252	100	36	64							152		
К.М.08.11	Общая экология	Б1.О		9	А				4	144	56	20		36						88		

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.часов											-	
Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ГЭ	ЗащВК Р	Экспер тное	Экспер тное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	РукВКР	ОбзЛек	СР	Конт роль	-
К.М.08.12	Генетика	Б1.О		9					3	108	44	18		26						64		
К.М.08.13	Теория эволюции	Б1.О		А					3	108	44	18		26						64		
К.М.08.14(У)	Учебная практика (предметно-содержательная, выездная, полевая)	Б2.О			248				5.5	198	8.75				2.75	6	12			177.25		
К.М.08.15(К)	Комплексный экзамен по предметному модулю "Биология"	Б1.О	8						1	36											36	
К.М.08.16(К)	Курсовые работы по предметному модулю "Биология"	Б1.В				7																
К.М.09	Методический модуль "Химия"	К.М	9	27888 89	89	9			28	1008	262.5	86	66	104	4.5	2	4			705.5	36	
К.М.09.01	Качество образования: химия в школе	Б1.В		2					1	36	14			14						22		
К.М.09.02	Теория и методика обучения химии	Б1.О		8	9				7	252	102	36	66							150		
К.М.09.03	Решение химических задач	Б1.О		8					2	72	28	10		18						44		
К.М.09.04	Современные технологии в химическом образовании	Б1.О		9					2	72	28	10		18						44		
К.М.09.05	Внеурочная работа по химии	Б1.О		8					2	72	28	10		18						44		
К.М.09.06(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	Б2.О			8				9	324	6.5				4.5	2	4			313.5		
К.М.09.07(К)	Комплексный экзамен по методическому модулю "Химия"	Б1.О	9						1	36											36	
К.М.09.08(К)	Курсовые работы по методическому модулю "Химия"	Б1.О				9																
К.М.09.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	Б1.В		78					4	144	56	20		36						88		
К.М.09.ДВ.01.01	Современные подходы к организации работы по дополнительным общеобразовательным программам	Б1.В		78					4	144	56	20		36						88		
К.М.09.ДВ.01.02	Методика постановки химического эксперимента	Б1.В		78					4	144	56	20		36						88		
К.М.10	Методический модуль "Биология"	К.М	9	6789А	799	8			27.5	990	233.25	80	90	54	5.25	4	8			712.75	36	
К.М.10.01	Введение в профессию	Б1.О		6					2	72	28	10		18						44		
К.М.10.02	Методика обучения биологии	Б1.О		78	9				10	360	140	50	90							220		
К.М.10.03	Решение профессиональных задач учителя биологии	Б1.О		9					2	72	28	10		18						44		
К.М.10.04	Образовательные технологии в процессе обучения биологии	Б1.О		А					2	72	28	10		18						44		
К.М.10.05(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	Б2.О			9				9	324	6.5				4.5	2	4			313.5		

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

Индекс	Курс 5																						Закрепленная	Компетенции	
	Семестр 9											Семестр А													
Индекс	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	Код	Компетенции	
К.М.08.12	3	108	44	18		26				64													47	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2	
К.М.08.13												3	108	44	18		26					64		47	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.08.14(У)																								47	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.08.15(К)																								47	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.08.16(К)																								47	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.09	6	216	62	22	22	18				118	36														УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М.09.01																								50	УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М.09.02	3	108	34	12	22					74														50	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1
К.М.09.03																								50	ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М.09.04	2	72	28	10		18				44														50	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М.09.05																								50	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
К.М.09.06(П)																								50	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М.09.07(К)	1	36									36													50	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М.09.08(К)																								50	ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.09.ДВ.01																									УК-3.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
К.М.09.ДВ.01.0																								2	УК-3.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
К.М.09.ДВ.01.0																								50	УК-3.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-6.2
К.М.10	16	576	90.5	30	36	18	4.5	2	4	445.5	36	2	72	28	10		18				44				УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М.10.01																								47	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
К.М.10.02	4	144	56	20	36					88														47	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М.10.03	2	72	28	10		18				44														47	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М.10.04												2	72	28	10		18					44		47	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
К.М.10.05(П)	9	324	6.5				4.5	2	4	313.5														47	УК-2.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.часов											-	
Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ГЭ	ЗащВК Р	Эксперт ное	Эксперт ное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	РукВКР	ОбзЛек	СР	Конт роль	-
К.М.10.06(П)	Производственная практика (стажёрская)	Б2.О			7				1.5	54	2.75				0.75	2	4			47.25		
К.М.10.07(К)	Комплексный экзамен по методическому модулю "Биология"	Б1.О	9						1	36											36	
К.М.10.08(К)	Курсовые работы по методическому модулю "Биология"	Б1.О				8																
К.М.11	Теоретические и практические аспекты химии и биологии	К.М	А	45677 8AAA	788А				29	1044	344	130	116	94	2	2	4			660	36	
К.М.11.01	История и методология химии	Б1.В		5					2	72	28	10		18						44		
К.М.11.02	Химия высокомолекулярных соединений	Б1.В		7					2	72	28	10	18							44		
К.М.11.03	Биотехнология	Б1.В			7				2	72	28	10	18							44		
К.М.11.04	Молекулярная биология	Б1.В		8					3	108	44	18	26							64		
К.М.11.05	Растительный и животный мир Ярославской области	Б1.В		7	8				3	108	44	20		24						64		
К.М.11.06	Биологические основы сельского хозяйства	Б1.В			8				2	72	28	10	18							44		
К.М.11.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Теоретические и практические аспекты химии и биологии"	Б1.В	А						1	36											36	
К.М.11.08(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Б2.В			А				4	144	4				2	2	4			136		
К.М.11.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	Б1.В		А					2	72	28	10	18							44		
К.М.11.ДВ.01.01	Экоаналитический контроль	Б1.В		А					2	72	28	10	18							44		
К.М.11.ДВ.01.02	Моделирование химических процессов	Б1.В		А					2	72	28	10	18							44		
К.М.11.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	Б1.В		А					2	72	28	10	18							44		
К.М.11.ДВ.02.01	Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников биолого-химической направленности	Б1.В		А					2	72	28	10	18							44		
К.М.11.ДВ.02.02	Биохимические основы здорового образа жизни	Б1.В		А					2	72	28	10	18							44		
К.М.11.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	Б1.В		4					2	72	28	10		18						44		
К.М.11.ДВ.03.01	Решение олимпиадных задач по химии	Б1.В		4					2	72	28	10		18						44		
К.М.11.ДВ.03.02	Подготовка учителя химии к итоговой государственной аттестации	Б1.В		4					2	72	28	10		18						44		
К.М.11.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	Б1.В		А					2	72	28	10		18						44		
К.М.11.ДВ.04.01	Психофизиологические основы одаренности	Б1.В		А					2	72	28	10		18						44		
К.М.11.ДВ.04.02	Основы педагогической и социальной антропологии	Б1.В		А					2	72	28	10		18						44		
К.М.11.ДВ.04.03	Методика организации внеурочной деятельности по биологии	Б1.В		А					2	72	28	10		18						44		
К.М.11.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	Б1.В		6					2	72	28	12		16						44		
К.М.11.ДВ.05.01	Основы научно-исследовательской деятельности	Б1.В		6					2	72	28	12		16						44		
К.М.11.ДВ.05.02	Основы проектирования научных исследований в биологии	Б1.В		6					2	72	28	12		16						44		

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	Курс 3																						-
	Семестр 5											Семестр 6											
Индекс	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Уконф	ИКонф	СР	Конт роль	-
К.М.10.06(П)																							
К.М.10.07(К)																							
К.М.10.08(К)																							
К.М.11	3	108	42	16		26				66		1	36	14	6		8				22		
К.М.11.01	2	72	28	10		18				44													
К.М.11.02																							
К.М.11.03																							
К.М.11.04																							
К.М.11.05																							
К.М.11.06																							
К.М.11.07(К)																							
К.М.11.08(П)																							
К.М.11.ДВ.01																							
К.М.11.ДВ.01.0																							
К.М.11.ДВ.01.0																							
К.М.11.ДВ.02																							
К.М.11.ДВ.02.0																							
К.М.11.ДВ.02.0																							
К.М.11.ДВ.03																							
К.М.11.ДВ.03.0																							
К.М.11.ДВ.03.0																							
К.М.11.ДВ.04																							
К.М.11.ДВ.04.0																							
К.М.11.ДВ.04.0																							
К.М.11.ДВ.04.0																							
К.М.11.ДВ.05	1	36	14	6		8				22		1	36	14	6		8				22		
К.М.11.ДВ.05.0	1	36	14	6		8				22		1	36	14	6		8				22		
К.М.11.ДВ.05.0	1	36	14	6		8				22		1	36	14	6		8				22		

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Химия, Биология_20_2025.plx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Химия, Биология, год начала подготовки 2025

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)								
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	Уконф пр. подгот	ИКонф пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	4		68									
		5		54									
		6		66									
К.М.03.07	Основы военной подготовки	2	2	72									
К.М.03.08(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	2	1	36									
К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	2	2	72									
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	3	2	72									
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по модулю учебно-исследовательской и проектной деятельности	3	1	36									
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	2	3	108									
К.М.05.02	История педагогики и образования	5	2	72									
К.М.05.03	Общая психология	3	2	72									
К.М.05.04	Психология развития	4	2	72									
К.М.05.05	Социальная психология	5	2	72									
К.М.05.06	Педагогическая психология (психология воспитательных практик)	5	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.05.07	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	4	2	72									
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	5	1	36									
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности и основы государственной политики в сфере межэтнических и межнациональных отношений	3	2	72									
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности (классное руководство)	4	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>					
К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	6	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>					

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)								
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	Уконф пр. подгот	ИКонф пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	6	1	36									
К.М.07.01	Общая химия	1	5.5	198	<u>5</u>		<u>5</u>						
		2	1.5	54	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.07.02	Неорганическая химия	2	2.5	90	<u>2</u>		<u>2</u>						
		3	3.5	126	<u>3</u>		<u>3</u>						
К.М.07.03	Органическая химия	4	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
		5	5	180	<u>4</u>		<u>4</u>						
К.М.07.04	Физическая и коллоидная химия	5	2	72	<u>3</u>		<u>3</u>						
		6	4	144	<u>4</u>		<u>4</u>						
К.М.07.05	Химия окружающей среды	5	2	72	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.07.06	Аналитическая химия	4	2	72	<u>2</u>		<u>2</u>						
		5	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.07.07	Биохимия	6	4	144	<u>3</u>		<u>3</u>						
		7	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.07.08	Неорганический синтез	6	3	108	<u>3</u>		<u>3</u>						
К.М.07.09	Органический синтез	6	3	108	<u>3</u>		<u>3</u>						
К.М.07.10	Прикладная химия	10	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.07.13(К)	Комплексный экзамен по предметному модулю "Химия"	7	1	36									
К.М.08.01	Цитология	1	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.08.02	Гистология с основами эмбриологии	2	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.08.03	Анатомия и морфология растений	1	3.75	135	<u>2</u>		<u>2</u>						
		2	1.25	45	<u>1</u>		<u>1</u>						
К.М.08.04	Систематика растений и грибов	2	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
		3	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.08.05	Физиология растений	6	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.08.06	Микробиология с основами вирусологии	4	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.08.07	Зоология беспозвоночных	3	4	144	<u>3</u>		<u>3</u>						
К.М.08.08	Зоология позвоночных	4	5	180	<u>4</u>		<u>4</u>						

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)								
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	Уконф пр. подгот	ИКонф пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
К.М.08.09	Анатомия и морфология человека	6	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
		7	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
К.М.08.10	Физиология человека и животных	7	3.5	126	<u>3</u>		<u>3</u>						
		8	3.5	126	<u>3</u>		<u>3</u>						
К.М.08.11	Общая экология	9	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
		10	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.08.12	Генетика	9	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>					
К.М.08.13	Теория эволюции	10	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>					
К.М.08.15(К)	Комплексный экзамен по предметному модулю "Биология"	8	1	36									
К.М.09.01	Качество образования: химия в школе	2	1	36	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.09.02	Теория и методика обучения химии	7	2	72	<u>2</u>		<u>2</u>						
		8	2	72	<u>2</u>		<u>2</u>						
		9	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.09.03	Решение химических задач	8	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.09.04	Современные технологии в химическом образовании	9	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.09.05	Внеурочная работа по химии	8	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.09.07(К)	Комплексный экзамен по методическому модулю "Химия"	9	1	36									
К.М.09.ДВ.01.0	Современные подходы к организации работы по дополнительным общеобразовательным программам	7	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
		8	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.09.ДВ.01.0	Методика постановки химического эксперимента	7	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
		8	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.10.01	Введение в профессию	6	2	72									
К.М.10.02	Методика обучения биологии	7	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
		8	4	144	<u>3</u>		<u>3</u>						

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)								
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	Уконф пр. подгот	ИКонф пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
К.М.10.02	Методика обучения биологии	9	4	144	<u>3</u>		<u>3</u>						
К.М.10.03	Решение профессиональных задач учителя биологии	9	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.10.04	Образовательные технологии в процессе обучения биологии	10	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.10.07(К)	Комплексный экзамен по методическому модулю "Биология"	9	1	36									
К.М.11.01	История и методология химии	5	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.11.02	Химия высокомолекулярных соединений	7	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
К.М.11.03	Биотехнология	7	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
К.М.11.04	Молекулярная биология	8	3	108	<u>2</u>		<u>2</u>						
К.М.11.05	Растительный и животный мир Ярославской области	7	1.5	54	<u>1</u>			<u>1</u>					
		8	1.5	54	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.11.06	Биологические основы сельского хозяйства	8	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
К.М.11.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Теоретические и практические аспекты химии и биологии"	10	1	36									
К.М.11.ДВ.01.0	Экоаналитический контроль	10	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
К.М.11.ДВ.01.0	Моделирование химических процессов	10	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
К.М.11.ДВ.02.0	Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников биолого-химической направленности	10	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
К.М.11.ДВ.02.0	Биохимические основы здорового образа жизни	10	2	72	<u>1</u>		<u>1</u>						
К.М.11.ДВ.03.0	Решение олимпиадных задач по химии	4	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.11.ДВ.03.0	Подготовка учителя химии к итоговой государственной аттестации	4	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.11.ДВ.04.0	Психофизиологические основы одаренности	10	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.11.ДВ.04.0	Основы педагогической и социальной антропологии	10	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					
К.М.11.ДВ.04.0	Методика организации внеурочной деятельности по биологии	10	2	72	<u>1</u>			<u>1</u>					

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)								
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	Уконф пр. подгот	ИКонф пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
К.М.11.ДВ.05.0	Основы научно-исследовательской деятельности	5	1	36									
		6	1	36									
К.М.11.ДВ.05.0	Основы проектирования научных исследований в биологии	5	1	36									
		6	1	36									
Блок 2.Практика													
К.М.01.09(У)	Учебная практика (ознакомительная, основы государственной политики в сфере межэтнических и межнациональных отношений, обучение служением, нормативно-правовой аспект)	3	3	108									
К.М.02.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая, технологии цифрового образования)	4	3	108									
К.М.03.06(У)	Учебная практика (научно-исследовательская, здоровьесберегающая)	2	3	108									
К.М.04.03(У)	Учебная практика (методы исследовательской, проектной деятельности и математической статистики)	3	3	108	100.5							100.5	
К.М.05.08(У)	Учебная практика (психолого-педагогические основы профессиональной деятельности)	4	3	108	100.5							100.5	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	7	3	108	100.5							100.5	
К.М.06.04(П)	Производственная практика (педагогическая, классное руководство)	5	3.5	126	118.25							118.25	
К.М.06.05(П)	Производственная практика (педагогическая, вожатская)	6	4.25	153	148.75							148.75	
		7	0.25	9									
К.М.07.12(У)	Учебная практика (ознакомительная, физико-химические методы анализа)	5	2	72	65							65	
К.М.07.13(У)	Учебная практика (проектно-технологическая, прикладная химия)	10	3	108	100.5							100.5	

