

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Брянский государственный университет имени академика И.Г.Петровского"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

\_\_\_\_\_ А.И.Калоша

25 апреля 2024 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленности (профили): Биология, Химия

Кафедра: Биологии

Факультет: Естественно-географический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_

2022

Учебный год \_\_\_\_\_

2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_

№ 125 от 22.02.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Типы задач профессиональной деятельности

педагогический

СОГЛАСОВАНО

Декан \_\_\_\_\_

/ Е.В.Зайцева /

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

/ А.Д.Булохов /

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_

/ Т.Г.Иванова /



План Учебный план бакалавриата '44.03.05\_ БХ\_3\_2022.plx', код направления 44.03.05, направленности (профили) : Биология, Химия, год начала подготовки 2022

Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов										Курс 1												Курс 2											
	Экза мен	Зачет	оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4									
													з.е.	Итого	Лек	Лаб	СемПр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	СемПр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	СемПр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Сем		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					231	231	8644	8644	4058	3434	1152	458	27	972	168	96	216	348	144	27	1036	192	112	230	358	144	27	1040	200	144	216	372	108	24	928	128	96	191		
<b>Обязательная часть</b>					178	178	6408	6408	2932	2576	900	146	27	972	168	96	216	348	144	27	972	192	112	166	358	144	25	900	160	128	160	344	108	21	756	96	64	131		
<b>Модуль "Мировоззренческий"</b>	23	356			15	15	540	540	240	228	72			72	16		32	24		3	108	16		32	24	36	6	216	32		48	100	36							
История (история России, всеобщая история)	2				5	5	180	180	96	48	36			2	72	16		32	24		3	108	16		32	24	36													
Философия	3				4	4	144	144	48	60	36														4	144	16		32	60	36									
Правоведение и противодействие экстремизму, терроризму, коррупции		3			2	2	72	72	32	40															2	72	16		16	40										
Культурология		5			2	2	72	72	32	40																														
Экономика		6			2	2	72	72	32	40																														
<b>Модуль "Коммуникативный"</b>	4	11223			13	13	468	468	268	164	36		4	144	16		64	64		4	144	16		70	58		2	72		48	24		3	108		54				
Иностранный язык	4	123			9	9	324	324	204	84	36		2	72			48	24		2	72			54	18		2	72		48	24		3	108		54				
Мотивационный тренинг	1				2	2	72	72	32	40			2	72	16		16	40																						
Русский язык и культура речи	2				2	2	72	72	32	40										2	72	16		16	40															
<b>Модуль "Здоровьесберегающий"</b>		144			6	6	216	216	128	88			2	72	8		56	8														4	144	32			32			
Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	64	8			2	72	8		56	8																						
Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		4			2	2	72	72	32	40																							2	72	16			16		
Безопасность жизнедеятельности		4			2	2	72	72	32	40																						2	72	16			16			
<b>Модуль "Введение в информационные технологии"</b>	1	A			6	6	216	216	78	102	36	50	4	144	16	16	16	60	36																					
Основы информационных технологий	1				4	4	144	144	48	60	36	24	4	144	16	16	16	60	36																					
Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности		A			2	2	72	72	30	42		26																												
<b>Модуль "Психолого-педагогический "</b>	234	2334556			26	26	936	936	400	428	108									6	216	48		48	84	36	8	288	64		64	124	36	6	216	32		48		
Общая психология	2				4	4	144	144	64	44	36									4	144	32		32	44	36														
Возрастная психология		3			2	2	72	72	32	40																	2	72	16		16	40								
Социальная психология		3			2	2	72	72	32	40																	2	72	16		16	40								
Педагогическая психология с практикумом	4				4	4	144	144	48	60	36																				4	144	16			32				
Введение в педагогическую деятельность		2			2	2	72	72	32	40			2	72	16							16	40																	
Обучение и воспитание в целостном педагогическом процессе	3				4	4	144	144	64	44	36																4	144	32		32	44	36							
Педагогическое сопровождение воспитательного процесса		4			2	2	72	72	32	40																						2	72	16			16			
История педагогики и образования		6			2	2	72	72	32	40																														
Нормативно-правовые документы сферы образования		5			2	2	72	72	32	40																														
Инклюзивное образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья		5			2	2	72	72	32	40																														
<b>Модуль "Методический"</b>	77	55		7	16	16	576	576	224	280	72	96																												
Методика обучения и воспитания (биологическое образование)	7			7	6	6	216	216	80	100	36	48																												
Методика обучения и воспитания (химическое образование)	7				6	6	216	216	80	100	36	48																												
Современные образовательные технологии		5			2	2	72	72	32	40																														
Современные средства оценивания результатов обучения		5			2	2	72	72	32	40																														
<b>Модуль "Дополнительное образование"</b>		678			6	6	216	216	94	122																														
Основы вожатской деятельности		6			2	2	72	72	32	40																														
Организация дополнительного образования (биологическое образование)		7			2	2	72	72	32	40																														
Организация дополнительного образования (химическое образование)		8			2	2	72	72	30	42																														
<b>Модуль "Учебно-исследовательский"</b>		1288			9	9	324	324	156	168			3	108	32		32	44		2	72	16		16	40															
Математика с основами статистики		1			3	3	108	108	64	44			3	108	32		32	44																						
Основы проектной и научно-исследовательской деятельности		2			2	2	72	72	32	40										2	72	16		16	40															
Организация учебно-исследовательской работы по биологии		8			2	2	72	72	30	42																														











Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.0.01	Модуль "Мировоззренческий"	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.3; 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-4.1
Б1.0.01.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2
Б1.0.01.02	Философия	УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2
Б1.0.01.03	Правоведение и противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1
Б1.0.01.04	Культурология	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1
Б1.0.01.05	Экономика	УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.02	Модуль "Коммуникативный"	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.2
Б1.0.02.01	Иностранный язык	УК-3.4; УК-4.3; УК-4.4
Б1.0.02.02	Мотивационный тренинг	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.02.03	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; ОПК-1.2
Б1.0.03	Модуль "Здоровьесберегающий"	УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.0.03.01	Физическая культура и спорт	УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.03.02	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	УК-6.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.03.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.0.04	Модуль "Введение в информационные технологии"	УК-4.5; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.04.01	Основы информационных технологий	УК-4.5; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.04.02	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	УК-4.5; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.05	Модуль "Психолого-педагогический "	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.3
Б1.0.05.01	Общая психология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-6.1
Б1.0.05.02	Возрастная психология	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.3; ОПК-6.2; ПК-4.3; ПК-5.3
Б1.0.05.03	Социальная психология	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-7.3; ПК-4.3
Б1.0.05.04	Педагогическая психология с практикумом	УК-6.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.2
Б1.0.05.05	Введение в педагогическую деятельность	УК-1.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-8.1
Б1.0.05.06	Обучение и воспитание в целостном педагогическом процессе	УК-3.1; УК-3.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.05.07	Педагогическое сопровождение воспитательного процесса	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.05.08	История педагогики и образования	ОПК-4.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.0.05.09	Нормативно-правовые документы сферы образовани	УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-7.1
Б1.0.05.10	Инклюзивное образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-5.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.06	Модуль "Методический"	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-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.2; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.06.01	Методика обучения и воспитания (биологическое образование)	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-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.06.02	Методика обучения и воспитания (химическое образование)	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-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.06.03	Современные образовательные технологии	ОПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.06.04	Современные средства оценивания результатов обучения	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.3
Б1.О.07	Модуль "Дополнительное образование"	УК-3.4; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.О.07.01	Основы вожатской деятельности	УК-3.4; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.07.02	Организация дополнительного образования (биологическое образование)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.О.07.03	Организация дополнительного образования (химическое образование)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.О.08	Модуль "Учебно-исследовательский"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.3; ПК-4.2
Б1.О.08.01	Математика с основами статистики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1
Б1.О.08.02	Основы проектной и научно-исследовательской деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.08.03	Организация учебно-исследовательской работы по биологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2
Б1.О.08.04	Организация учебно-исследовательской работы по химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2
Б1.О.09	Модуль "Биология"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.3
Б1.О.09.01	Общая биология	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ПК-3.1
Б1.О.09.02	Биология клетки (цитология, гистология)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ПК-2.1
Б1.О.09.03	Анатомия и морфология растений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ПК-3.3
Б1.О.09.04	Систематика растений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ПК-3.3
Б1.О.09.05	Зоология беспозвоночных	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ПК-3.1
Б1.О.09.06	Зоология позвоночных	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ПК-3.1
Б1.О.09.07	Анатомия и морфология человека	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.О.09.08	Генетика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.09.09	Молекулярная биология	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-5.1
Б1.О.09.10	Физиология человека и животных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.О.09.11	Эволюционная биология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
Б1.О.09.12	Антропология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ПК-5.1; ПК-5.3
Б1.О.10	Модуль "Химия"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-8.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.10.01	Общая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.10.02	Неорганическая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.10.03	Органическая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.О.10.04	Аналитическая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ПК-2.1
Б1.О.10.05	Физическая и коллоидная химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-8.1; ПК-5.1
Б1.О.10.06	Биологическая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ПК-1.1
Б1.О.10.07	Основы химических технологий	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ПК-5.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Модуль "Прикладная биология"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.01.01	Микробиология и вирусология	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1
Б1.В.01.02	Биогеография	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
Б1.В.01.03	Биология размножения и развития	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.В.01.04	Физиология растений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-5.3
Б1.В.01.05	Введение в биотехнологию	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-5.1
Б1.В.01.06	Систематика и разнообразие осмотрфных организмов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-4.1
Б1.В.01.07	Биофизические закономерности живых систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-3.1
Б1.В.01.08	Эволюция животного и растительного мира	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.01.ДВ.01	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.01.ДВ.01.01	Физиология высшей нервной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.01.ДВ.01.02	Физиология функциональных систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.01.ДВ.02	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-2.1
Б1.В.01.ДВ.02.01	Биологические сообщества и их охрана	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-2.1
Б1.В.01.ДВ.02.02	Мониторинг биоразнообразия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-2.1
Б1.В.02	Модуль "Прикладная химия"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1
Б1.В.02.01	Химия высокомолекулярных соединений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
Б1.В.02.02	Строение вещества и основы квантовой химии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.В.02.03	Химия окружающей среды	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1
Б1.В.02.04	Основы химического синтеза	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.В.02.05	История химической науки	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-5.1
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.02.ДВ.01	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.02.ДВ.01.01	Решение задач по химии	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.02.ДВ.01.02	Методика химического эксперимента	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.02.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.02.ДВ.02	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
Б1.В.02.ДВ.02.01	Избранные главы по химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
Б1.В.02.ДВ.02.02	Актуальные вопросы химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.02	Спортивные игры	УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Учебная практика (предметно-содержательная практика по ботанике)	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.3
Б2.О.02(У)	Учебная практика (предметно-содержательная практика по зоологии)	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б2.О.03(У)	Учебная практика (предметно-содержательная практика по генетике)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О.04(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2
Б2.О.05(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О.06(П)	Производственная практика (педагогическая практика (летняя вожатская))	УК-3.4; УК-8.2; ОПК-1.3; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-6.3
Б2.О.07(П)	Производственная практика (педагогическая практика)	УК-6.3; УК-8.3; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.3; ОПК-7.3; ОПК-8.3; ОПК-9.3; ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.08(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика))	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.3; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б2.В.01(У)	Учебная практика (предметно-содержательная практика по физиологии растений)	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1
Б2.В.02(У)	Учебная практика (предметно-содержательная практика по химическому эксперименту)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-2; УК-3; 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-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	УК-10; ОПК-1; ОПК-7
ФТД.В		УК-10; ОПК-1; ОПК-7
ФТД.В.01	Этика профессиональной деятельности педагога	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7.1
ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии экстремизма и терроризма	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3

		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. А
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				251	302	60	27	33	60	27	33	61	27	34	61	27	34	60	29	31
	Итого по ОП (без факультативов)				249	300	60	27	33	60	27	33	60	27	33	60	26	34	60	29	31
B1	Дисциплины (модули)	77%	23%	22.6%	180	231	54	27	27	51	27	24	53	27	26	43	26	17	30	14	16
B1.O	Обязательная часть					178	54	27	27	46	25	21	41	19	22	35	18	17	2		2
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					53				5	2	3	12	8	4	8	8		28	14	14
B2	Практика	92%	8%	0%	60	60	6		6	9		9	7		7	17		17	21	15	6
B2.O	Обязательная часть					55	6		6	9		9	7		7	12		12	21	15	6
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					5										5		5			
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9													9		9
ФТД	Факультативы				2	2							1		1	1	1				
ФТД.В						2							1		1	1	1				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.5	-	48.8	52.5	-	53.8	52.5	-	52.8	53.6	-	48.8	49.1	-	54	49.1
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				38.4	-	36	48	-	29.5	48	-	36	54	-	36	43.2	-	29.5	36
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				25.6	-	28.3	27.7	-	28.7	21.6	-	26.4	23.1	-	27.3	22.8	-	23	24.6
		элективные дисциплины по физ.к.				1.8	-		3.8	-	3.7	3.8	-	1.9	1.8	-			-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	7	3	4	7	4	3	6	4	2	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)					9	4	5	10	6	4	8	5	3	9	5	4	6	1	5
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	1		1	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				42.07%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					77.7%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					46.95%															