

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "МЕЛИТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 6 от 06.02.2024г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

*М.С.Степанов* Степанов Максим Сергеевич

" 7 " 02 2024г.

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Биология. Химия

Кафедра: Кафедра "Биология и биологическое образование"

Факультет: Факультет естественных наук

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 125 от 22.02.2018

Форма обучения: Очная форма

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)

Типы задач профессиональной деятельности

педагогический

проектный

методический

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента образовательной  
деятельности

*А.С.Елкова* / Елкова Анастасия Сергеевна /

Декан

*И.А.Мальцева* / Мальцева Ирина Андреевна /

Заведующий кафедрой

*Н.Г.Сидоряк* / Сидоряк Наталья Георгиевна /



-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																						
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>						222	222	8320	8320	3018	3018	5302			31	21	26	23	20	24	27	18	21	11
<b>Обязательная часть</b>						222	222	8320	8320	3018	3018	5302			31	21	26	23	20	24	27	18	21	11
+	Б1.О.01	История России	2	1		4	4	144	144	116	116	28			2	2								
+	Б1.О.02	Философия	4			3	3	108	108	36	36	72					3							
+	Б1.О.03	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений		5		2	2	72	72	24	24	48						2						
+	Б1.О.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение		3		2	2	72	72	24	24	48					2							
+	Б1.О.05	Основы российской государственности		1		2	2	72	72	54	54	18			2									
+	Б1.О.06	Финансово-экономический практикум		2		2	2	72	72	18	18	54				2								
+	Б1.О.07	Иностранный язык	4	123		8	8	288	288	72	72	216			2	2	2	2						
+	Б1.О.08	Речевые практики / Русский язык и культура речи	2	1		5	5	180	180	42	42	138			2	3								
+	Б1.О.09	Технологии цифрового образования		2		2	2	72	72	18	18	54				2								
+	Б1.О.10	Методы математической обработки данных		6		3	3	108	108	36	36	72							3					
+	Б1.О.11	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	2			2	2	72	72	24	24	48				2								
+	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности		1		2	2	72	72	18	18	54			2									
+	Б1.О.13	Физическая культура и спорт		1		2	2	72	72	18	18	54			2									
+	Б1.О.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		246				328	328	328	328													
+	Б1.О.15	Основы медицинских знаний	1			2	2	72	72	24	24	48			2									
+	Б1.О.16	Психология	4	3		7	7	252	252	84	84	168				2	3	2						
+	Б1.О.17	Технология воспитательных практик		6		2	2	72	72	24	24	48							2					
+	Б1.О.18	Педагогика	5	34		7	7	252	252	84	84	168					2	2	3					
+	Б1.О.19	Методика обучения химии в основной школе		7		3	3	108	108	36	36	72										3		
+	Б1.О.20	Методика обучения химии в старшей школе		8		3	3	108	108	36	36	72											3	
+	Б1.О.21	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями		6		2	2	72	72	24	24	48								2				
+	Б1.О.22	Основы вожатской деятельности		6		2	2	72	72	24	24	48							2					
+	Б1.О.23	Школьный биологический эксперимент		7		2	2	72	72	24	24	48								2				
+	Б1.О.24	Методика обучения биологии в основной школе			7	4	4	144	144	48	48	96									4			
+	Б1.О.25	Методика обучения биологии в старшей школе		8		2	2	72	72	24	24	48										2		
+	Б1.О.26	Ботаника (Анатомия и морфология растений)	2	1		7	7	252	252	84	84	168			5	2								
+	Б1.О.27	Ботаника (Систематика низших и высших растений)	4	3		7	7	252	252	84	84	168					4	3						
+	Б1.О.28	Зоология беспозвоночных	2	1		7	7	252	252	84	84	168			5	2								
+	Б1.О.29	Зоология позвоночных	4	3		7	7	252	252	84	84	168					4	3						
+	Б1.О.30	Цитология и гистология с основами эмбриологии		3	4	4	4	144	144	48	48	96					2	2						
+	Б1.О.31	Биологические основы сельского хозяйства		6		3	3	108	108	36	36	72							3					
+	Б1.О.32	Анатомия человека и животных	4	3		6	6	216	216	72	72	144					4	2						
+	Б1.О.33	Физиология человека и животных	6	5		7	7	252	252	84	84	168						4	3					
+	Б1.О.34	Физиология ВНД		7		3	3	108	108	36	36	72									3			



-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экзам	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.О.35	Генетика	8			4	4	144	144	48	48	96										4		
+	Б1.О.36	Физиология растений	8			3	3	108	108	36	36	72										3		
+	Б1.О.37	Основы биотехнологии	А			4	4	144	144	48	48	96											4	
+	Б1.О.38	Молекулярная биология		7		4	4	144	144	48	48	96									4			
+	Б1.О.39	Биогеография	6			3	3	108	108	36	36	72							3					
+	Б1.О.40	Теория эволюции	9			3	3	108	108	36	36	72										3		
+	Б1.О.41	Общая и неорганическая химия	2	1		7	7	252	252	84	84	168		5	2									
+	Б1.О.42	Аналитическая химия	5	4		6	6	216	216	72	72	144				2	4							
+	Б1.О.43	Органическая химия	6	5		9	9	324	324	108	108	216					3	6						
+	Б1.О.44	Физическая химия	7			3	3	108	108	36	36	72								3				
+	Б1.О.45	Техника химического эксперимента		8		3	3	108	108	36	36	72									3			
+	Б1.О.46	Методика решения химических задач			7	3	3	108	108	36	36	72									3			
+	Б1.О.47	Биологическая химия	5			4	4	144	144	48	48	96					4							
+	Б1.О.48	Неорганический синтез			9	4	4	144	144	48	48	96										4		
+	Б1.О.49	Органический синтез	А			4	4	144	144	48	48	96											4	
+	Б1.О.50	Основы химической технологии			А	3	3	108	108	36	36	72											3	
+	Б1.О.51	Современная химическая номенклатура	1			2	2	72	72	24	24	48		2										
+	Б1.О.52	Основы теоретической органической химии	3			3	3	108	108	36	36	72				3								
+	Б1.О.53	Основы современного химического производства		9		3	3	108	108	36	36	72										3		
+	Б1.О.54	Микробиология с основами вирусологии	7			3	3	108	108	36	36	72								3				
+	Б1.О.55	ВМС в биологических системах	9			3	3	108	108	36	36	72										3		
+	Б1.О.56	Решение биологических задач		9		2	2	72	72	18	18	54										2		
+	Б1.О.57	Экология растений и животных		9		3	3	108	108	36	36	72										3		
+	Б1.О.58	Учение о биосфере		9		3	3	108	108	36	36	72										3		
+	Б1.О.59	Коллоидная химия			8	3	3	108	108	36	36	72									3			
+	Б1.О.60	Общая экология и охрана природы	7			2	2	72	72	24	24	48								2				
+	Б1.О.61	Основы проектной деятельности		4		2	2	72	72	24	24	48				2								
<b>Блок 2.Практика</b>						69	69	2484	2484			2484			9	3	9	9	6	3	12	9	9	
<b>Обязательная часть</b>						69	69	2484	2484			2484			9	3	9	9	6	3	12	9	9	
+	Б2.О.01(У)	Учебная психолого - педагогическая практика			4	3	3	108	108			108					3							
+	Б2.О.02(П)	Производственная педагогическая практика			89	18	18	648	648			648									9	9		
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика по классному руководству			5	3	3	108	108			108					3							
+	Б2.О.04(П)	Производственная психолого - педагогическая практика			5	3	3	108	108			108					3							
+	Б2.О.05(П)	Производственная педагогическая (вожатская) практика			6	6	6	216	216			216						6						
+	Б2.О.06(У)	Учебная (ознакомительная) практика по методике обучения биологии и химии		7		3	3	108	108			108								3				
+	Б2.О.07(Пд)	Преддипломная практика			А	6	6	216	216			216											6	
+	Б2.О.08(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика по зоологии			2	3	3	108	108			108			3									
+	Б2.О.09(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика по ботанике			2	3	3	108	108			108			3									
+	Б2.О.10(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика по ботанике			4	3	3	108	108			108					3							



-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																						
+	Б2.О.11(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика по зоологии			4	3	3	108	108			108						3						
+	Б2.О.12(П)	Проектно-технологическая практика по химической и биологической технологии		А		3	3	108	108			108											3	
+	Б2.О.13(У)	Учебная (ознакомительная) практика по генетике и физиологии растений		8		3	3	108	108			108								3				
+	Б2.О.14(У)	Учебная практика. Компьютерные технологии в биологии и химии		3		3	3	108	108			108				3								
+	Б2.О.15(П)	Проектно-технологическая практика по общей и неорганической химии		2		3	3	108	108			108				3								
+	Б2.О.16(У)	Учебная (ознакомительная) практика по аналитической химии и органической химии		5		3	3	108	108			108					3							
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>						9	9	324	324			324											9	
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				3	3	108	108			108											3	
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	216			216											6	
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>						4	4	144	144	48	48	96						4						
+	ФТД.01	Семейная педагогика		6		2	2	72	72	24	24	48						2						
+	ФТД.02	Развитие коммуникативных навыков		6		2	2	72	72	24	24	48						2						







Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
26	1002	144	102	126	630		23	894	126	72	138	558		20	786	122	90	94	480		24	928	144	54	154	576	
26	1002	144	102	126	630		23	894	126	72	138	558		20	786	122	90	94	480		24	928	144	54	154	576	
							3	108	18		18	72															
														2	72	14		10	48								
2	72	12		12	48																						
2	72			18	54		2	72			18	54															
																					3	108	18		18	72	
	66			66				66			66				66			66				64			64		
3	108	18		18	72		2	72	12		12	48									2	72	12		12	48	
2	72	12		12	48		2	72	12		12	48		3	108	18		18	72								
																					2	72	12		12	48	
																					2	72	12		12	48	
4	144	24	24		96		3	108	18	18		72															
4	144	24	24		96		3	108	18	18		72															
2	72	12	12		48		2	72	12	12		48															
4	144	24	24		96		2	72	12	12		48									3	108	18		18	72	
														4	144	24	24		96		3	108	18	18		72	

Курс 4														Курс 5												Закрепленная кафедра			
Семестр 7						Семестр 8						Семестр 9						Семестр А						Код	Наименование				
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль
27	972	162	90	72	648		18	648	108	78	30	432		21	756	114	78	54	510		11	396	66	66		264			
27	972	162	90	72	648		18	648	108	78	30	432		21	756	114	78	54	510		11	396	66	66		264			
																												24	Кафедра "История"
																												23	Кафедра "Философия и управления
																												24	Кафедра "История"
																												23	Кафедра "Философия и управления образования"
																												24	Кафедра "История"
																												11	Кафедра "Финансы и учет"
																												30	Кафедра "Иностранные языки"
																												31	Кафедра "Русский язык и литература"
																												4	Кафедра "Прикладная математика и
																												22	Кафедра "Высшая математика,
																												27	Кафедра "Биология и биологическое образование"
																												27	Кафедра "Биология и биологическое
																												25	Кафедра "Физическая культура и
																												25	Кафедра "Физическая культура и спорт"
																												27	Кафедра "Биология и биологическое
																												19	Кафедра "Психология"
																												26	Кафедра "Химия и химическое
																												26	Кафедра "Химия и химическое
3	108	18		18	72																							26	Кафедра "Химия и химическое образование"
							3	108	18		18	72																26	Кафедра "Химия и химическое образование"
																												26	Кафедра "Химия и химическое образование"
																												26	Кафедра "Химия и химическое
2	72	12		12	48																							27	Кафедра "Биология и биологическое
4	144	24		24	96																							27	Кафедра "Биология и биологическое образование"
							2	72	12		12	48																27	Кафедра "Биология и биологическое образование"
																												27	Кафедра "Биология и биологическое образование"
																												27	Кафедра "Биология и биологическое образование"
																												27	Кафедра "Биология и биологическое
																												27	Кафедра "Биология и биологическое
																												27	Кафедра "Биология и биологическое образование"
																												27	Кафедра "Биология и биологическое образование"
																												27	Кафедра "Биология и биологическое образование"
																												27	Кафедра "Биология и биологическое образование"
3	108	18	18		72																							27	Кафедра "Биология и биологическое образование"

-
Компетенции
УК-5
УК-1
ОПК-4; ОПК-5
УК-10; УК-11
УК-5
УК-9
УК-4
УК-4
ОПК-9
ОПК-6
УК-7
УК-8
УК-7; ОПК-7
УК-7; ОПК-7
УК-8
ОПК-6
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
УК-3; ПК-8
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-3; ПК-5
ОПК-1; ОПК-7; ПК-3; ПК-5
ОПК-3
ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3; ПК-5
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-3; ПК-5
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-3; ПК-5
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-1
ОПК-2
ПК-1
ОПК-8; ПК-1
ОПК-2
ОПК-2







-
Компетенции
ОПК-3
ОПК-2
ОПК-2; ОПК-5
ОПК-8; ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1; ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1; ПК-2
ПК-1
ОПК-8; ПК-2
ПК-1
ОПК-8; ПК-2
УК-2
ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-5
ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-6; ПК-2
ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1





Курс 2													Курс 3														
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
							3	108				108															
3	108					108																					
																					4	144	24		24	96	
																					2	72	12		12	48	
																					2	72	12		12	48	

Курс 4														Курс 5												Закрепленная кафедра			
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9						Семестр А						Код	Наименование		
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль
																					3	108					108		
							3	108					108																
																					9	324					324		
																					3	108					108		
																					6	216					216		
																												26	Кафедра "Химия и химическое
																												19	Кафедра "Психология"

-
Компетенции
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1
ОПК-7
ПК-5
ПК-3
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; 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-5; ПК-8
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; 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-5; ПК-8
ПК-8
УК-4

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.02	Философия	
Б2.О.08(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика по зоологии	
Б2.О.09(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика по ботанике	
Б2.О.10(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика по ботанике	
Б2.О.11(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика по зоологии	
Б2.О.12(П)	Проектно-технологическая практика по химической и биологической технологии	
Б2.О.13(У)	Учебная (ознакомительная) практика по генетике и физиологии растений	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.61	Основы проектной деятельности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.18	Педагогика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.08	Речевые практики / Русский язык и культура речи	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Развитие коммуникативных навыков	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.05	Основы российской государственности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Школьный биологический эксперимент	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.11	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	
Б1.О.13	Физическая культура и спорт	
Б1.О.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.15	Основы медицинских знаний	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.06	Финансово-экономический практикум	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.19	Методика обучения химии в основной школе	
Б1.О.20	Методика обучения химии в старшей школе	
Б1.О.24	Методика обучения биологии в основной школе	
Б1.О.25	Методика обучения биологии в старшей школе	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.26	Ботаника (Анатомия и морфология растений)	
Б1.О.27	Ботаника (Систематика низших и высших растений)	
Б1.О.28	Зоология беспозвоночных	
Б1.О.29	Зоология позвоночных	
Б2.О.03(П)	Производственная практика по классному руководству	
Б2.О.05(П)	Производственная педагогическая (вожатская) практика	
Б2.О.06(У)	Учебная (ознакомительная) практика по методике обучения биологии и химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК
Б1.О.17	Технология воспитательных практик	
Б1.О.19	Методика обучения химии в основной школе	
Б1.О.23	Школьный биологический эксперимент	
Б1.О.24	Методика обучения биологии в основной школе	
Б1.О.25	Методика обучения биологии в старшей школе	
Б1.О.30	Цитология и гистология с основами эмбриологии	
Б1.О.33	Физиология человека и животных	
Б1.О.34	Физиология ВНД	
Б1.О.36	Физиология растений	
Б1.О.37	Основы биотехнологии	
Б2.О.01(У)	Учебная психолого - педагогическая практика	
Б2.О.02(П)	Производственная педагогическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика по классному руководству	
Б2.О.06(У)	Учебная (ознакомительная) практика по методике обучения биологии и химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК
Б1.О.17	Технология воспитательных практик	
Б1.О.21	Обучение лиц с ОВЗ и особенными образовательными потребностями	
Б1.О.22	Основы вожатской деятельности	
Б1.О.35	Генетика	
Б2.О.01(У)	Учебная психолого - педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.06(У)	Учебная (ознакомительная) практика по методике обучения биологии и химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
Б1.О.03	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б1.О.22	Основы вожатской деятельности	
Б2.О.05(П)	Производственная педагогическая (вожатская) практика	
Б2.О.06(У)	Учебная (ознакомительная) практика по методике обучения биологии и химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК
Б1.О.03	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	
Б1.О.17	Технология воспитательных практик	
Б1.О.23	Школьный биологический эксперимент	
Б1.О.37	Основы биотехнологии	
Б2.О.06(У)	Учебная (ознакомительная) практика по методике обучения биологии и химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
Б1.О.10	Методы математической обработки данных	
Б1.О.16	Психология	
Б1.О.22	Основы вожатской деятельности	
Б2.О.02(П)	Производственная педагогическая практика	
Б2.О.04(П)	Производственная психолого - педагогическая практика	
Б2.О.05(П)	Производственная педагогическая (вожатская) практика	
Б2.О.06(У)	Учебная (ознакомительная) практика по методике обучения биологии и химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК
Б1.О.13	Физическая культура и спорт	
Б1.О.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.19	Методика обучения химии в основной школе	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20	Методика обучения химии в старшей школе	
Б1.О.24	Методика обучения биологии в основной школе	
Б1.О.25	Методика обучения биологии в старшей школе	
Б2.О.02(П)	Производственная педагогическая практика	
Б2.О.05(П)	Производственная педагогическая (вожатская) практика	
Б2.О.06(У)	Учебная (ознакомительная) практика по методике обучения биологии и химии	
Б2.О.14(У)	Учебная практика. Компьютерные технологии в биологии и химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ОПК-8</b>	<b>Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b>	<b>ОПК</b>
Б1.О.32	Анатомия человека и животных	
Б1.О.38	Молекулярная биология	
Б1.О.58	Учение о биосфере	
Б1.О.60	Общая экология и охрана природы	
Б2.О.02(П)	Производственная педагогическая практика	
Б2.О.05(П)	Производственная педагогическая (вожатская) практика	
Б2.О.06(У)	Учебная (ознакомительная) практика по методике обучения биологии и химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ОПК-9</b>	<b>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	<b>ОПК</b>
Б1.О.09	Технологии цифрового образования	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ПК-1</b>	<b>Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач</b>	<b>ПК</b>
Б1.О.31	Биологические основы сельского хозяйства	
Б1.О.32	Анатомия человека и животных	
Б1.О.39	Биогеография	
Б1.О.40	Теория эволюции	
Б1.О.41	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.42	Аналитическая химия	
Б1.О.43	Органическая химия	
Б1.О.44	Физическая химия	
Б1.О.45	Техника химического эксперимента	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.46	Методика решения химических задач	
Б1.О.47	Биологическая химия	
Б1.О.48	Неорганический синтез	
Б1.О.49	Органический синтез	
Б1.О.50	Основы химической технологии	
Б1.О.51	Современная химическая номенклатура	
Б1.О.52	Основы теоретической органической химии	
Б1.О.53	Основы современного химического производства	
Б1.О.54	Микробиология с основами вирусологии	
Б1.О.55	ВМС в биологических системах	
Б1.О.56	Решение биологических задач	
Б1.О.57	Экология растений и животных	
Б1.О.59	Коллоидная химия	
Б2.О.02(П)	Производственная педагогическая практика	
Б2.О.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.О.08(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика по зоологии	
Б2.О.09(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика по ботанике	
Б2.О.10(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика по ботанике	
Б2.О.11(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика по зоологии	
Б2.О.12(П)	Проектно-технологическая практика по химической и биологической технологии	
Б2.О.13(У)	Учебная (ознакомительная) практика по генетике и физиологии растений	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК
Б1.О.38	Молекулярная биология	
Б1.О.46	Методика решения химических задач	
Б1.О.56	Решение биологических задач	
Б1.О.58	Учение о биосфере	
Б1.О.60	Общая экология и охрана природы	
Б2.О.01(У)	Учебная психолого - педагогическая практика	
Б2.О.04(П)	Производственная психолого - педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК
Б1.О.19	Методика обучения химии в основной школе	
Б1.О.20	Методика обучения химии в старшей школе	
Б1.О.23	Школьный биологический эксперимент	
Б1.О.24	Методика обучения биологии в основной школе	
Б1.О.25	Методика обучения биологии в старшей школе	
Б2.О.01(У)	Учебная психолого - педагогическая практика	
Б2.О.16(У)	Учебная (ознакомительная) практика по аналитической химии и органической химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК
Б1.О.19	Методика обучения химии в основной школе	
Б1.О.20	Методика обучения химии в старшей школе	
Б1.О.23	Школьный биологический эксперимент	
Б1.О.24	Методика обучения биологии в основной школе	
Б1.О.25	Методика обучения биологии в старшей школе	
Б2.О.01(У)	Учебная психолого - педагогическая практика	
Б2.О.15(П)	Проектно-технологическая практика по общей и неорганической химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий в том числе дистанционных	ПК
Б1.О.18	Педагогика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Семейная педагогика	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------