

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"  
Институт естествознания и стандартизации

План утвержден Ученым советом вуза  
Протокол № 23 от 12.11.2025

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_ Терентьев Д. В.

20 г.

по программе бакалавриата

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Профиль Химия и биология

Профиль: Химия и биология

Кафедра: Химии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 125 от 22.02.2018

Форма обучения: Счная 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)
04	КУЛЬТУРА, ИСКУССТВО

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ / Абдулвелеев И. Р./

Начальник УМУ

\_\_\_\_\_ / Малахова О.С./

Директор института

\_\_\_\_\_ / Сонова Ю.В./

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / Волкова Е.А./

Внешний рецензент

\_\_\_\_\_













Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
66	Химии
66	Химии
66	Химии
35	Педагогического образования и документоведения
66	Химии
66	Химии
66	Химии
66	Химии
66	Химии
66	Химии
66	Химии
66	Химии
33	ПИЛОТЫ

План Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПО6-25\_3\_66.plx', код направления 44.03.05, профиль : Химия и биология, год начала подготовки 2025

			Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов													
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот	
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									231	231		8316	8316	4800.25	4649	1659	1527	1463	151.25	2587.55	928.2	40	
<b>Обязательная часть</b>									164	164		5904	5904	3110.95	2994	1197	872	925	116.95	2007.65	785.4	40	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	<b>История России</b>		2	2			4	4		144	144	122.6	119	68			51	3.6	21.4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			2			2	2	36	72	72	51.95	51	17			34	0.95	20.05		
<input checked="" type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		2				2	2	36	72	72	70.65	68	51			17	2.65	1.35		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	Философия	4					3	3	36	108	108	51.1	48	16			32	3.1	21.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	108.5	106				106	2.5	107.8	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Правоведение		4				2	2	36	72	72	32.9	32	16			16	0.9	39.1		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	3					3	3	36	108	108	39.2	36	18	18			3.2	33.1	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Социальное партнерство		1				2	2	36	72	72	37	36	18			18	1	35		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Личностно-профессиональное саморазвитие		2				3	3	36	108	108	17.1	17				17	0.1	90.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Деловая коммуникация на русском языке		1				2	2	36	72	72	37	36	18			18	1	35		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Культурология		2				2	2	36	72	72	17.1	17				17	0.1	54.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	19	18	18				1	53		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Проектная деятельность		78			7	3	3	36	108	108	57.2	56				56	1.2	50.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Продвижение научной продукции		4				3	3	36	108	108	16.1	16				16	0.1	91.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Методология научного исследования			4			3	3	36	108	108	32.9	32	16			16	0.9	75.1		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Педагогика	3	2				5	5	36	180	180	92.15	88	35			53	4.15	52.15	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Психология	2	1				5	5	36	180	180	74.15	70	35			35	4.15	70.15	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Нормативно-правовые и этические основы профессиональной деятельности	2	1				5	5	36	180	180	74.15	70	35			35	4.15	70.15	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Проектирование образовательных программ	4	3				5	5	36	180	180	106.1	102	34			68	4.1	38.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Психолого-педагогическая диагностика		3				3	3	36	108	108	55	54	18			36	1	53		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	1					3	3	36	108	108	39.2	36	18			18	3.2	33.1	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Теории и технологии взаимодействия участников образовательных отношений		1				3	3	36	108	108	37	36	18			18	1	71		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Основы математической обработки информации	1					3	3	36	108	108	57.2	54	18	36			3.2	15.1	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Информационные технологии в образовании		5				3	3	36	108	108	36.1	36		36			0.1	71.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Теоретические основы подготовки вожатого		4				4	4	36	144	144	32.9	32	16			16	0.9	111.1		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Теория и методика обучения биологии	8	7			8	6	6	36	216	216	136.2	130	56	74			6.2	44.1	35.7	<u>20</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.25	Теория и методика обучения химии	6	5			6	6	6	36	216	216	151	144	72	72			7	29.3	35.7	<u>20</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26	Введение в профессию		1				2	2	36	72	72	37	36	18			18	1	35		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.27	Общая и неорганическая химия	2	1				6	6	36	216	216	144	139	52	87			5	36.3	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.28	Органическая химия		3	4			7	7	36	252	252	207.6	204	68	104	32		3.6	44.4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.29	Аналитическая химия	5					4	4	36	144	144	76.1	72	36	36			4.1	32.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.30	Физическая и коллоидная химия	6		5			7	7	36	252	252	168	162	72	90			6	48.3	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.31	Морфология растений	1					3	3	36	108	108	57.2	54	18	36			3.2	15.1	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.32	Ботаника			2			2	2	36	72	72	69.8	68	34	34			1.8	2.2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.33	Генетика	7					4	4	36	144	144	76.1	72	36			36	4.1	32.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.34	Зоология	3					4	4	36	144	144	94.1	90	36	54			4.1	14.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.35	Цитология	7					5	5	36	180	180	112.1	108	36	36	36		4.1	32.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.36	Микробиология	5					5	5	36	180	180	76.1	72	36	36			4.1	68.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.37	Анатомия и антропология	5					5	5	36	180	180	76.1	72	36	36			4.1	68.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.38	Физиология растений	2					4	4	36	144	144	89	85	34	51			4	19.3	35.7	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПОБ-25-3\_66.rlx', код направления 44.03.05, профиль : Химия и биология, год начала подготовки 2025

Курс 1																					
Семестр 1										Семестр 2											
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
28	1008	521.7	504	198	108	198	17.7	379.2	107.1	29	1044	547.95	527	221	136	170	20.95		353.25		142.8
28	1008	521.7	504	198	108	198	17.7	379.2	107.1	29	1044	547.95	527	221	136	170	20.95		353.25		142.8
										4	144	122.6	119	68		51	3.6		21.4		
										2	72	51.95	51	17		34	0.95		20.05		
										2	72	70.65	68	51		17	2.65		1.35		
2	72	36.1	36			36	0.1	35.9		2	72	34.1	34			34	0.1		37.9		
2	72	37	36	18		18	1	35													
										3	108	17.1	17			17	0.1		90.9		
2	72	37	36	18		18	1	35													
										2	72	17.1	17			17	0.1		54.9		
										2	72	34.95	34	17		17	0.95		37.05		
2	72	37	36	18		18	1	35		3	108	37.15	34	17		17	3.15		35.15		35.7
2	72	37	36	18		18	1	35		3	108	37.15	34	17		17	3.15		35.15		35.7
3	108	39.2	36	18		18	3.2	33.1	35.7												
3	108	37	36	18		18	1	71													
3	108	57.2	54	18	36		3.2	15.1	35.7												
2	72	37	36	18		18	1	35													
2	72	55	54	18	36		1	17		4	144	89	85	34	51		4		19.3		35.7
3	108	57.2	54	18	36		3.2	15.1	35.7												
										2	72	69.8	68	34	34		1.8		2.2		
										4	144	89	85	34	51		4		19.3		35.7











План Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПО6-25\_3\_66.plx', код направления 44.03.05, профиль : Химия и биология, год начала подготовки 2025

			Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов												
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.39	Теория эволюции		8				4	4	36	144	144	97	95	38		57	2	47		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.40	Инклюзивное образование		6				2	2	36	72	72	37	36	18		18	1	35		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.41	Физиологические процессы у человека и животных	4					3	3	36	108	108	67.9	64	32		32	3.9	4.4	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.42	Экономика		3				2	2	36	72	72	37	36	18		18	1	35		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.43	Основы российской государственности			1			2	2	36	72	72	55	54	18		36	1	17		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.44	Химия элементов		5				3	3	36	108	108	55	54	18	36		1	53		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>																			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	138.4	138			138	0.4	189.6		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	138.4	138			138	0.4	189.6		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									67	67		2412	2412	1689.3	1655	462	655	538	34.3	579.9	142.8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Неорганический синтез		6				2	2	36	72	72	54.1	54		54		0.1	17.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Методика решения расчетных задач по химии		4				2	2	36	72	72	64.1	64			64	0.1	7.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Физико-химические методы анализа		6				3	3	36	108	108	91.9	90	36	54		1.9	16.1		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Химия окружающей среды		А				3	3	36	108	108	57.3	56	24	32		1.3	50.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Органический синтез			5			2	2	36	72	72	36.1	36		36		0.1	35.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Общая экология	6					4	4	36	144	144	94.1	90	36	36	18	4.1	14.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Биоорганическая химия		6				2	2	36	72	72	55	54	18		36	1	17		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Основы организации внеурочной деятельности по химии		9				3	3	36	108	108	97	95	38	57		2	11		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Основы организации внеурочной деятельности по биологии		9				3	3	36	108	108	97	95	38	57		2	11		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Современные средства оценивания результатов обучения и дистанционные образовательные технологии		А				2	2	36	72	72	40.9	40	16		24	0.9	31.1		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Химические технологии	7					4	4	36	144	144	76.1	72	36	36		4.1	32.2	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Химия высокомолекулярных соединений			7			3	3	36	108	108	73.9	72	36	36		1.9	34.1		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Основы химического эксперимента в школе		7				2	2	36	72	72	54.1	54		54		0.1	17.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Основы биологического эксперимента в школе		8				3	3	36	108	108	57.1	57		57		0.1	50.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Методика решения расчетных задач по биологии		7				2	2	36	72	72	36.1	36			36	0.1	35.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Возобновляемое сырье в химической технологии		8				3	3	36	108	108	78	76	38		38	2	30		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Химия углеводов		8				3	3	36	108	108	78	76	38		38	2	30		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.18	Химия неметаллических материалов			8			3	3	36	108	108	97	95	38	57		2	11		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.19	Химия металлических материалов	9					4	4	36	144	144	99.2	95	38	57		4.2	9.1	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.20	Методика подготовки к ЕГЭ по химии		9				3	3	36	108	108	57.1	57			57	0.1	50.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.21	Методика подготовки к ЕГЭ по биологии		9				2	2	36	72	72	57.1	57			57	0.1	14.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.22	Молекулярная биология	А					3	3	36	108	108	67.9	64	32	32		3.9	4.4	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>9</b>				<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>114.1</b>	<b>114</b>				<b>114</b>	<b>0.1</b>	<b>29.9</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Решение задач повышенной сложности школьного курса химии		9				4	4	36	144	144	114.1	114			114	0.1	29.9		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Решение олимпиадных задач по химии		9				4	4	36	144	144	114.1	114			114	0.1	29.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>А</b>				<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>56.1</b>	<b>56</b>				<b>56</b>	<b>0.1</b>	<b>15.9</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Решение задач повышенной сложности школьного курса биологии		А				2	2	36	72	72	56.1	56			56	0.1	15.9		









План Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПОБ-25-3\_66.rlx', код направления 44.03.05, профиль : Химия и биология, год начала подготовки 2025

Курс 5																								Закрепленная кафедра		
Семестр 9												Семестр А												Код	Наименование	
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль			
																								66	Химии	
																									66	Химии
																									66	Химии
																									69	Экономики
																									38	Права и культурологии
																									66	Химии
																									21	Физической культуры
																									21	Физической культуры
19	684	521.5	513	114	171	228	8.5		126.8		35.7	10	360	222.2	216	72	64	80	6.2		102.1		35.7			
																									66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
												3	108	57.3	56	24	32		1.3		50.7				66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
3	108	97	95	38	57		2		11																66	Химии
3	108	97	95	38	57		2		11																66	Химии
												2	72	40.9	40	16		24	0.9		31.1				66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
																									66	Химии
4	144	99.2	95	38	57		4.2		9.1		35.7														66	Химии
3	108	57.1	57			57	0.1		50.9																66	Химии
2	72	57.1	57			57	0.1		14.9																66	Химии
												3	108	67.9	64	32	32		3.9		4.4		35.7		66	Химии
4	144	114.1	114			114	0.1		29.9																	
4	144	114.1	114			114	0.1		29.9																66	Химии
4	144	114.1	114			114	0.1		29.9																66	Химии
												2	72	56.1	56			56	0.1		15.9					
												2	72	56.1	56			56	0.1		15.9				66	Химии

-
Компетенции
УК-1; ОПК-8
ОПК-3; ОПК-5
УК-1; ОПК-8
УК-9
УК-5
УК-1; ОПК-8
УК-7
УК-7
ПК-1
ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-3
ПК-3
ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-2
ПК-2
ПК-2
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-2
ПК-2
ПК-1
<b>ПК-3</b>
ПК-3
ПК-3
<b>ПК-2; ПК-3</b>
ПК-2; ПК-3

План Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПОБ-25-3\_66.plx', код направления 44.03.05, профиль : Химия и биология, год начала подготовки 2025

			Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов													
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Решение олимпиадных задач по биологии		А				2	2	36	72	72	56.1	56			56	0.1	15.9			
<b>Блок 2.Практика</b>									60	60		2160	2160	34.6					34.6	2125.4		2160	
<b>Обязательная часть</b>									39	39		1404	1404	25.9						25.9	1378.1		1404
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108	3.7					3.7	104.3		108	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02(У)	Учебная - общественно-педагогическая практика			34			9	9	36	324	324	11					11	313		324	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.03(П)	Производственная - летняя педагогическая практика			4			3	3	36	108	108	1.3					1.3	106.7		108	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.04(П)	Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)			5			6	6	36	216	216	2.5					2.5	213.5		216	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.05(П)	Производственная - педагогическая практика по химии			7			9	9	36	324	324	3.7					3.7	320.3		324	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.06(П)	Производственная - педагогическая практика по биологии			9			9	9	36	324	324	3.7					3.7	320.3		324	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									21	21		756	756	8.7					8.7	747.3		756	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая			68			12	12	36	432	432	5					5	427		432	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика			А			9	9	36	324	324	3.7					3.7	320.3		324	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									9	9		324	324	22	6	6			16	302			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А					3	3	36	108	108	6.5	6	6			0.5	101.5			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5					15.5	200.5			
<b>ФТД.Факультативы</b>									3	3		108	108	51.1	50	18		32	1.1	56.9			
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Эколого-физиологические исследования растений в условиях города		1				1	1	36	36	36	19	18	18			1	17			
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Экспедиция обучения служением		4				2	2	36	72	72	32.1	32			32	0.1	39.9			



План Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПОБ-25-3\_66.rlx', код направления 44.03.05, профиль : Химия и биология, год начала подготовки 2025

Курс 2																								
Семестр 3											Семестр 4													
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
6	216	7.3					7.3	7.3	208.7	208.7		6	216	5					5	5	211	211		
6	216	7.3					7.3	7.3	208.7	208.7		6	216	5					5	5	211	211		
6	216	7.3					7.3	7.3	208.7	208.7		3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3		
												3	108	1.3					1.3	1.3	106.7	106.7		
												2	72	32.1	32				32	0.1		39.9		
												2	72	32.1	32				32	0.1		39.9		





План Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПОБ-25-3\_66.plx', код направления 44.03.05, профиль : Химия и биология, год начала подготовки 2025

Курс 5																							Закрепленная кафедра				
Семестр 9											Семестр А											Код	Наименование				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР			СР пр. подгот	Конт роль		
												2	72	56.1	56			56	0.1		15.9			66	Химии		
9	324	3.7					3.7	3.7	320.3	320.3		9	324	3.7						3.7	3.7	320.3	320.3				
9	324	3.7					3.7	3.7	320.3	320.3																	
																									66	Химии	
																									66	Химии	
																									35	Педагогического образования и документоведения	
																									66	Химии	
																									66	Химии	
9	324	3.7					3.7	3.7	320.3	320.3															66	Химии	
												9	324	3.7							3.7	3.7	320.3	320.3			
																									66	Химии	
												9	324	3.7							3.7	3.7	320.3	320.3		66	Химии
												9	324	22	6	6					16		302				
												3	108	6.5	6	6					0.5		101.5			66	Химии
												6	216	15.5							15.5		200.5			66	Химии
																									66	Химии	
																									33	ПИЛОТЫ	

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

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	-
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.12	Продвижение научной продукции	
Б1.О.21	Основы математической обработки информации	
Б1.О.24	Теория и методика обучения биологии	
Б1.О.25	Теория и методика обучения химии	
Б1.О.27	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.28	Органическая химия	
Б1.О.29	Аналитическая химия	
Б1.О.30	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.31	Морфология растений	
Б1.О.32	Ботаника	
Б1.О.33	Генетика	
Б1.О.34	Зоология	
Б1.О.35	Цитология	
Б1.О.36	Микробиология	
Б1.О.37	Анатомия и антропология	
Б1.О.38	Физиология растений	
Б1.О.39	Теория эволюции	
Б1.О.41	Физиологические процессы у человека и животных	
Б1.О.44	Химия элементов	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.04	Правоведение	
Б1.О.06	Социальное партнерство	
Б1.О.11	Проектная деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Экспедиция обучения служением	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	-
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.06	Социальное партнерство	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Экспедиция обучения служением	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	-
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	-
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.08	Деловая коммуникация на русском языке	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	-
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.09	Культурология	
Б1.О.43	Основы российской государственности	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.07	Личностно-профессиональное саморазвитие	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.42	Экономика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Определяет круг рисков экстремистской, террористической, коррупционной активности в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции законодательства	-
УК-10.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм законодательства	-
Б1.О.04	Правоведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
ОПК-1.1	Применяет нормативно-правовые акты и профессиональную этику в профессиональной деятельности в сфере образования	-
ОПК-1.2	Владеет способами и приемами построения образовательных отношений в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности	-
Б1.О.16	Нормативно-правовые и этические основы профессиональной деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК
ОПК-2.1	Участствует в разработке программ и их компонентов по основному и дополнительному образованию, согласно освоенному профилю подготовки	-
ОПК-2.2	Использует информационно-коммуникационные технологии при разработке образовательных программ	-
Б1.О.17	Проектирование образовательных программ	
Б1.О.21	Основы математической обработки информации	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите 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
ОПК-3.1	Разрабатывает и применяет совместные и индивидуальные программы обучения и воспитания для обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	-
Б1.О.14	Педагогика	
Б1.О.15	Психология	
Б1.О.40	Инклюзивное образование	
Б2.О.02(У)	Учебная - общественно-педагогическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная - летняя педагогическая практика	
Б2.О.04(П)	Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)	
Б2.О.05(П)	Производственная - педагогическая практика по химии	
Б2.О.06(П)	Производственная - педагогическая практика по биологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
ОПК-4.1	Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей и моделей нравственного поведения в профессиональной деятельности	-
ОПК-4.2	Организует и проводит мероприятия по духовно-нравственному воспитанию обучающихся в соответствии с принятыми нормами и правилами на основе базовых межкультурных и национальных ценностей	-
Б1.О.09	Культурология	
Б1.О.23	Теоретические основы подготовки вожатого	
Б2.О.02(У)	Учебная - общественно-педагогическая практика	
Б2.О.04(П)	Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК
ОПК-5.1	Использует диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности результатов образования обучающихся, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	-
ОПК-5.2	Анализирует причины трудностей и корректирует пути достижения качественных результатов образования обучающихся	-
Б1.О.18	Психолого-педагогическая диагностика	
Б1.О.40	Инклюзивное образование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-6.1	Осуществляет отбор и применение психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, развития и воспитания обучающихся	-
Б1.О.14	Педагогика	
Б1.О.15	Психология	
Б1.О.19	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
Б2.О.02(У)	Учебная - общественно-педагогическая практика	
Б2.О.04(П)	Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК
ОПК-7.1	Применяет технологии взаимодействия участников образовательных отношений в образовательной деятельности в рамках реализации образовательных программ	-
Б1.О.20	Теории и технологии взаимодействия участников образовательных отношений	
Б2.О.05(П)	Производственная - педагогическая практика по химии	
Б2.О.06(П)	Производственная - педагогическая практика по биологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
ОПК-8.1	Планирует и проводит научные исследования в области педагогической деятельности	-
ОПК-8.2	Использует специальные научные знания для повышения эффективности педагогической деятельности	-
Б1.О.13	Методология научного исследования	
Б1.О.24	Теория и методика обучения биологии	
Б1.О.25	Теория и методика обучения химии	
Б1.О.26	Введение в профессию	
Б1.О.27	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.28	Органическая химия	
Б1.О.29	Аналитическая химия	
Б1.О.30	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.31	Морфология растений	
Б1.О.32	Ботаника	
Б1.О.33	Генетика	
Б1.О.34	Зоология	
Б1.О.35	Цитология	
Б1.О.36	Микробиология	
Б1.О.37	Анатомия и антропология	
Б1.О.38	Физиология растений	
Б1.О.39	Теория эволюции	
Б1.О.41	Физиологические процессы у человека и животных	
Б1.О.44	Химия элементов	
Б2.О.05(П)	Производственная - педагогическая практика по химии	
Б2.О.06(П)	Производственная - педагогическая практика по биологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-9.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	-
ОПК-9.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	-
ОПК-9.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.22	Информационные технологии в образовании	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Способен осваивать и использовать базовые теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ПК
ПК-1.1	Планирует и проводит учебные занятия	-
ПК-1.2	Разрабатывает программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин	-
ПК-1.3	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, использует базовые биологические и химические знания и практические навыки для организации учебных занятий в процессе подготовки и преподавания химии и биологии	-
Б1.В.01	Неорганический синтез	
Б1.В.03	Физико-химические методы анализа	
Б1.В.04	Химия окружающей среды	
Б1.В.05	Органический синтез	
Б1.В.06	Общая экология	
Б1.В.07	Биоорганическая химия	
Б1.В.11	Химические технологии	
Б1.В.12	Химия высокомолекулярных соединений	
Б1.В.16	Возобновляемое сырье в химической технологии	
Б1.В.17	Химия углеводов	
Б1.В.18	Химия неметаллических материалов	
Б1.В.19	Химия металлических материалов	
Б1.В.22	Молекулярная биология	
Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая	
Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК
ПК-2.1	Проектирует элементы образовательного процесса по химии и биологии в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса по химии и биологии, определяемые ФГОС общего образования, возрастными особенностями обучающихся	-
ПК-2.2	Осуществляет отбор предметного содержания курса химии и биологии в образовательном учреждении общего образования, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения	-
ПК-2.3	Обосновывает выбор методов обучения химии и биологии, образовательных технологий, применяет их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых	-
Б1.В.02	Методика решения расчетных задач по химии	
Б1.В.10	Современные средства оценивания результатов обучения и дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.13	Основы химического эксперимента в школе	
Б1.В.14	Основы биологического эксперимента в школе	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.15	Методика решения расчетных задач по биологии	
Б1.В.20	Методика подготовки к ЕГЭ по химии	
Б1.В.21	Методика подготовки к ЕГЭ по биологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Решение задач повышенной сложности школьного курса биологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Решение олимпиадных задач по биологии	
Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая	
Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	ПК
ПК-3.1	Осуществляет анализ способов организации образовательной деятельности обучающихся при обучении химии и биологии, приемов мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по химии и биологии	-
ПК-3.2	Планирует и организывает различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по химии и биологии	-
ПК-3.3	Применяет приемы, направленные на поддержание познавательного интереса	-
Б1.В.08	Основы организации внеурочной деятельности по химии	
Б1.В.09	Основы организации внеурочной деятельности по биологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Решение задач повышенной сложности школьного курса химии	
Б1.В.ДВ.01.02	Решение олимпиадных задач по химии	
Б1.В.ДВ.02.01	Решение задач повышенной сложности школьного курса биологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Решение олимпиадных задач по биологии	
Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая	
Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Эколого-физиологические исследования растений в условиях города	

Индекс	Каф	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
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
Б1.0.01		История России	УК-5
Б1.0.01.01	22	Отечественная история	УК-5
Б1.0.01.02	22	История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.0.02	65	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.03	18	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	38	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.05	45	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.06	51	Социальное партнерство	УК-2; УК-3
Б1.0.07	35	Личностно-профессиональное саморазвитие	УК-6
Б1.0.08	49	Деловая коммуникация на русском языке	УК-4
Б1.0.09	38	Культурология	УК-5; ОПК-4
Б1.0.10	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.11	66	Проектная деятельность	УК-2
Б1.0.12	17	Продвижение научной продукции	УК-1
Б1.0.13	35	Методология научного исследования	ОПК-8
Б1.0.14	35	Педагогика	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.15	46	Психология	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.16	16	Нормативно-правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1
Б1.0.17	51	Проектирование образовательных программ	ОПК-2
Б1.0.18	46	Психолого-педагогическая диагностика	ОПК-5
Б1.0.19	16	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	ОПК-6
Б1.0.20	51	Теории и технологии взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7
Б1.0.21	6	Основы математической обработки информации	УК-1; ОПК-2
Б1.0.22	6	Информационные технологии в образовании	ОПК-9
Б1.0.23	35	Теоретические основы подготовки вожатого	ОПК-4
Б1.0.24	66	Теория и методика обучения биологии	УК-1; ОПК-8
Б1.0.25	66	Теория и методика обучения химии	УК-1; ОПК-8
Б1.0.26	66	Введение в профессию	ОПК-8
Б1.0.27	66	Общая и неорганическая химия	УК-1; ОПК-8
Б1.0.28	66	Органическая химия	УК-1; ОПК-8
Б1.0.29	66	Аналитическая химия	УК-1; ОПК-8
Б1.0.30	66	Физическая и коллоидная химия	УК-1; ОПК-8
Б1.0.31	66	Морфология растений	УК-1; ОПК-8
Б1.0.32	66	Ботаника	УК-1; ОПК-8

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.33	66	Генетика	УК-1; ОПК-8
Б1.О.34	66	Зоология	УК-1; ОПК-8
Б1.О.35	66	Цитология	УК-1; ОПК-8
Б1.О.36	66	Микробиология	УК-1; ОПК-8
Б1.О.37	66	Анатомия и антропология	УК-1; ОПК-8
Б1.О.38	66	Физиология растений	УК-1; ОПК-8
Б1.О.39	66	Теория эволюции	УК-1; ОПК-8
Б1.О.40	66	Инклюзивное образование	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.41	66	Физиологические процессы у человека и животных	УК-1; ОПК-8
Б1.О.42	69	Экономика	УК-9
Б1.О.43	38	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.44	66	Химия элементов	УК-1; ОПК-8
Б1.О.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.01	21	Элективные курсы по физической культуре и спорт	УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	21	Адаптивные курсы по физической культуре и спорт	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	66	Неорганический синтез	ПК-1
Б1.В.02	66	Методика решения расчетных задач по химии	ПК-2
Б1.В.03	66	Физико-химические методы анализа	ПК-1
Б1.В.04	66	Химия окружающей среды	ПК-1
Б1.В.05	66	Органический синтез	ПК-1
Б1.В.06	66	Общая экология	ПК-1
Б1.В.07	66	Биоорганическая химия	ПК-1
Б1.В.08	66	Основы организации внеурочной деятельности по химии	ПК-3
Б1.В.09	66	Основы организации внеурочной деятельности по биологии	ПК-3
Б1.В.10	66	Современные средства оценивания результатов обучения и дистанционные образовательные технологии	ПК-2
Б1.В.11	66	Химические технологии	ПК-1
Б1.В.12	66	Химия высокомолекулярных соединений	ПК-1
Б1.В.13	66	Основы химического эксперимента в школе	ПК-2
Б1.В.14	66	Основы биологического эксперимента в школе	ПК-2
Б1.В.15	66	Методика решения расчетных задач по биологии	ПК-2
Б1.В.16	66	Возобновляемое сырье в химической технологии	ПК-1
Б1.В.17	66	Химия углеводов	ПК-1
Б1.В.18	66	Химия неметаллических материалов	ПК-1

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.19	66	Химия металлических материалов	ПК-1
Б1.В.20	66	Методика подготовки к ЕГЭ по химии	ПК-2
Б1.В.21	66	Методика подготовки к ЕГЭ по биологии	ПК-2
Б1.В.22	66	Молекулярная биология	ПК-1
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	66	Решение задач повышенной сложности школьного курса химии	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	66	Решение олимпиадных задач по химии	ПК-3
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	66	Решение задач повышенной сложности школьного курса биологии	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	66	Решение олимпиадных задач по биологии	ПК-2; ПК-3
Б2		Практика	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О		Обязательная часть	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01(У)	66	Учебная - ознакомительная практика	УК-6
Б2.О.02(У)	66	Учебная - общественно-педагогическая практика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б2.О.03(П)	35	Производственная - летняя педагогическая практик	ОПК-3
Б2.О.04(П)	66	Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б2.О.05(П)	66	Производственная - педагогическая практика по химии	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.06(П)	66	Производственная - педагогическая практика по биологии	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	66	Производственная - педагогическая	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	66	Производственная – преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
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
Б3			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
Б3.01(Г)	66	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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
Б3.02(Д)	66	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД		Факультативы	УК-2; УК-3; ПК-3
ФТД			УК-2; УК-3; ПК-3
ФТД.01	66	Эколого-физиологические исследования растений в условиях города	ПК-3
ФТД.02	33	Экспедиция обучения служением	УК-2; УК-3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПК-1	Учитель: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации; Воспитатель: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации
А/01.6	Общепедагогическая функция. Обучение	ПК-1	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	ПК-2; ПК-3	<p>Учитель: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации;</p> <p>Воспитатель: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации</p>
В/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	ПК-2; ПК-3	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	педагогический
ПК-1	Способен осваивать и использовать базовые теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
A/01.6	Общепедагогическая функция. Обучение
ПК-2	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
B	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ
B/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
ПК-3	Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
B	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ
B/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования





№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль																				
ИТОГО (с факультативами)				<b>1206</b>									<b>33.5</b>		20		<b>954</b>									<b>26.5</b>		20		<b>2160</b>								<b>60</b>		40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1206</b>									<b>33.5</b>		20		<b>954</b>									<b>26.5</b>		20		<b>2160</b>							<b>60</b>		40			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>61.1</b>													<b>47.1</b>												<b>54.1</b>													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>53.6</b>														<b>27</b>											<b>27</b>													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>27</b>														<b>27</b>											<b>27</b>													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>28.1</b>														<b>28.1</b>											<b>28.1</b>													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>28.1</b>														<b>28.1</b>											<b>28.1</b>													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1206</b>	<b>506</b>	<b>198</b>	<b>288</b>		<b>19.8</b>	<b>593</b>	<b>107.1</b>	<b>33.5</b>		ТО: 18 Э: 2		<b>954</b>	<b>506</b>	<b>180</b>	<b>234</b>	<b>72</b>	<b>19.8</b>	<b>341</b>	<b>107.1</b>	<b>26.5</b>		ТО: 18 Э: 2		<b>2160</b>	<b>1011.6</b>	<b>378</b>	<b>522</b>	<b>72</b>	<b>39.6</b>	<b>934</b>	<b>214.2</b>	<b>60</b>		ТО: 36 Э: 4				
1	Б1.О.22	Информационные технологии в образовании	За	<b>108</b>	36.1		36		0.1	71.9		3																											6	5		
2	Б1.О.25	Теория и методика обучения химии	За	<b>90</b>	73.9	36	36		1.9	16.1		2.5			Эк КР	<b>126</b>	77.1	36	36		5.1	13.2	35.7	3.5					Эк За КР	<b>216</b>	151	72	72		7	29.3	35.7	6		66	56	
3	Б1.О.29	Аналитическая химия	Эк	<b>144</b>	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4																Эк	<b>144</b>	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4		66	5		
4	Б1.О.30	Физическая и коллоидная химия	ЗаО	<b>108</b>	73.9	36	36		1.9	34.1		3			Эк	<b>144</b>	94.1	36	54		4.1	14.2	35.7	4				Эк ЗаО	<b>252</b>	168	72	90		6	48.3	35.7	7		66	56		
5	Б1.О.36	Микробиология	Эк	<b>180</b>	76.1	36	36		4.1	68.2	35.7	5																Эк	<b>180</b>	76.1	36	36		4.1	68.2	35.7	5		66	5		
6	Б1.О.37	Анатомия и антропология	Эк	<b>180</b>	76.1	36	36		4.1	68.2	35.7	5																Эк	<b>180</b>	76.1	36	36		4.1	68.2	35.7	5		66	5		
7	Б1.О.40	Инклюзивное образование																																								
8	Б1.О.44	Химия элементов	За	<b>108</b>	55	18	36		1	53		3																За	<b>72</b>	37	18		18	1	35		2		66	6		
9	Б1.В.01	Неорганический синтез																																								
10	Б1.В.03	Физико-химические методы анализа																																								
11	Б1.В.05	Органический синтез	ЗаО	<b>72</b>	36.1		36		0.1	35.9		2																За	<b>72</b>	54.1		54		0.1	17.9		2		66	6		
12	Б1.В.06	Общая экология																																								
13	Б1.В.07	Биоорганическая химия																																								
14	<b>Б2.О.04(П)</b>	<b>Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)</b>	ЗаО	<b>216</b>	2.5				2.5	213.5		6																ЗаО	<b>216</b>	2.5				2.5	213.5		6		66	5		
15	<b>Б2.В.01(П)</b>	<b>Производственная - педагогическая ПРАКТИКИ</b>																																								
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																							
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																							
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эж(3) За(3) ЗаО(2)										Эж(3) За(4) КР										Эж(6) За(7) ЗаО(2) КР																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1 4/6																										8		9 4/6





-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>												
+	Б1.О.01.01	Отечественная история	2	2	72							
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	2	2	72							
+	Б1.О.02	Философия	4	3	108							
+	Б1.О.03	Иностранный язык	1	2	72							
			2	2	72							
			3	3	108							
+	Б1.О.04	Правоведение	4	2	72							
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	3	3	108							
+	Б1.О.06	Социальное партнерство	1	2	72							
+	Б1.О.07	Личностно-профессиональное саморазвитие	2	3	108							
+	Б1.О.08	Деловая коммуникация на русском языке	1	2	72							
+	Б1.О.09	Культурология	2	2	72							
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	3	2	72							
+	Б1.О.11	Проектная деятельность	7	1	36							
			8	2	72							
+	Б1.О.12	Продвижение научной продукции	4	3	108							
+	Б1.О.13	Методология научного исследования	4	3	108							
+	Б1.О.14	Педагогика	2	2	72							
			3	3	108							
+	Б1.О.15	Психология	1	2	72							
			2	3	108							
+	Б1.О.16	Нормативно-правовые и этические основы профессиональной деятельности	1	2	72							
			2	3	108							
+	Б1.О.17	Проектирование образовательных программ	3	2	72							
			4	3	108							
+	Б1.О.18	Психолого-педагогическая диагностика	3	3	108							
+	Б1.О.19	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	1	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот
+	Б1.О.20	Теории и технологии взаимодействия участников образовательных отношений	1	3	108							
+	Б1.О.21	Основы математической обработки информации	1	3	108							
+	Б1.О.22	Информационные технологии в образовании	5	3	108							
+	Б1.О.23	Теоретические основы подготовки водителя	4	4	144							
+	Б1.О.24	Теория и методика обучения биологии	7	2.5	90	<u>10</u>		<u>10</u>				
			8	3.5	126	<u>10</u>		<u>10</u>				
+	Б1.О.25	Теория и методика обучения химии	5	2.5	90	<u>10</u>		<u>10</u>				
			6	3.5	126	<u>10</u>		<u>10</u>				
+	Б1.О.26	Введение в профессию	1	2	72							
+	Б1.О.27	Общая и неорганическая химия	1	2	72							
			2	4	144							
+	Б1.О.28	Органическая химия	3	4	144							
			4	3	108							
+	Б1.О.29	Аналитическая химия	5	4	144							
+	Б1.О.30	Физическая и коллоидная химия	5	3	108							
			6	4	144							
+	Б1.О.31	Морфология растений	1	3	108							
+	Б1.О.32	Ботаника	2	2	72							
+	Б1.О.33	Генетика	7	4	144							
+	Б1.О.34	Зоология	3	4	144							
+	Б1.О.35	Цитология	7	5	180							
+	Б1.О.36	Микробиология	5	5	180							
+	Б1.О.37	Анатомия и антропология	5	5	180							
+	Б1.О.38	Физиология растений	2	4	144							
+	Б1.О.39	Теория эволюции	8	4	144							
+	Б1.О.40	Инклюзивное образование	6	2	72							
+	Б1.О.41	Физиологические процессы у человека и животных	4	3	108							
+	Б1.О.42	Экономика	3	2	72							
+	Б1.О.43	Основы российской государственности	1	2	72							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.44	Химия элементов	5	3	108							
-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1		82							
			2		82							
			3		82							
			4		82							
-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	1		82							
			2		82							
			3		82							
			4		82							
+	Б1.В.01	Неорганический синтез	6	2	72							
+	Б1.В.02	Методика решения расчетных задач по химии	4	2	72							
+	Б1.В.03	Физико-химические методы анализа	6	3	108							
+	Б1.В.04	Химия окружающей среды	10	3	108							
+	Б1.В.05	Органический синтез	5	2	72							
+	Б1.В.06	Общая экология	6	4	144							
+	Б1.В.07	Биоорганическая химия	6	2	72							
+	Б1.В.08	Основы организации внеурочной деятельности по химии	9	3	108							
+	Б1.В.09	Основы организации внеурочной деятельности по биологии	9	3	108							
+	Б1.В.10	Современные средства оценивания результатов обучения и дистанционные образовательные технологии	10	2	72							
+	Б1.В.11	Химические технологии	7	4	144							
+	Б1.В.12	Химия высокомолекулярных соединений	7	3	108							
+	Б1.В.13	Основы химического эксперимента в школе	7	2	72							
+	Б1.В.14	Основы биологического эксперимента в школе	8	3	108							
+	Б1.В.15	Методика решения расчетных задач по биологии	7	2	72							
+	Б1.В.16	Возобновляемое сырье в химической технологии	8	3	108							
+	Б1.В.17	Химия углеводов	8	3	108							
+	Б1.В.18	Химия неметаллических материалов	8	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
+	Б1.В.19	Химия металлических материалов	9	4	144							
+	Б1.В.20	Методика подготовки к ЕГЭ по химии	9	3	108							
+	Б1.В.21	Методика подготовки к ЕГЭ по биологии	9	2	72							
+	Б1.В.22	Молекулярная биология	10	3	108							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Решение задач повышенной сложности школьного курса химии	9	4	144							
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Решение олимпиадных задач по химии</i>	<i>9</i>	<i>4</i>	<i>144</i>							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Решение задач повышенной сложности школьного курса биологии	10	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Решение олимпиадных задач по биологии</i>	<i>10</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
<b>Блок 2.Практика</b>												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	2	3	108	<b>108</b>					<b>3.7</b>	<b>104.3</b>
+	Б2.О.02(У)	Учебная - общественно-педагогическая практика	3	6	216	<b>216</b>					<b>7.3</b>	<b>208.7</b>
			4	3	108	<b>108</b>					<b>3.7</b>	<b>104.3</b>
+	Б2.О.03(П)	Производственная - летняя педагогическая практика	4	3	108	<b>108</b>					<b>1.3</b>	<b>106.7</b>
+	Б2.О.04(П)	Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)	5	6	216	<b>216</b>					<b>2.5</b>	<b>213.5</b>
+	Б2.О.05(П)	Производственная - педагогическая практика по химии	7	9	324	<b>324</b>					<b>3.7</b>	<b>320.3</b>
+	Б2.О.06(П)	Производственная - педагогическая практика по биологии	9	9	324	<b>324</b>					<b>3.7</b>	<b>320.3</b>
+	Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая	6	6	216	<b>216</b>					<b>2.5</b>	<b>213.5</b>
			8	6	216	<b>216</b>					<b>2.5</b>	<b>213.5</b>
+	Б2.В.02(П)	Производственная – преддипломная практика	10	9	324	<b>324</b>					<b>3.7</b>	<b>320.3</b>
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>												
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	10	3	108							
+	Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	10	6	216							
<b>ФТД.Факультативы</b>												
+	ФТД.01	Эколого-физиологические исследования растений в условиях города	1	1	36							
+	ФТД.02	Экспедиция обучения служением	4	2	72							
Итого						2200		40		34.6	2125.4	

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная - ознакомительная практика	1	2			2						
			22	+	2						
Учебная - общественно-педагогическая практика	2	1			4						
			22	+	4						
Учебная - общественно-педагогическая практика	2	2			2						
			22	+	2						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная - летняя педагогическая практика	2	2			2						
			35	+	2						
Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)	3	1			4						
			22	+	4						
Производственная - педагогическая	3	2			4						
			66	+	4						
Производственная - педагогическая практика по химии	4	1			6						
			22	+	6						
Производственная - педагогическая	4	2			4						
			66	+	4						
Производственная - педагогическая практика по биологии	5	1			6						
			66	+	6						
Производственная – преддипломная практика	5	2			6						
			22	+	6						

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПОб-25-3\_66.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2025

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Итого по факту					40					
Итого по плану					40					

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПОб-25-3\_66.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2025

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Теория и методика обучения химии					
КР	3	2			
Проектная деятельность					
КР	4	1			
Теория и методика обучения биологии					
КР	4	2			

		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	
					Мин.	Макс.	Факт																
	Итого (с факультативами)				251	1200	303	61	29	32	66	32	34	60	33.5	26.5	60	32.5	27.5	56	28	28	
	Итого по ОП (без факультативов)				249	900	300	60	28	32	64	32	32	60	33.5	26.5	60	32.5	27.5	56	28	28	
B1	Дисциплины (модули)	71%	29%	8.9%	180	300	231	57	28	29	52	26	26	48	27.5	20.5	45	23.5	21.5	29	19	10	
B1.O	Обязательная часть					300	164	57	28	29	50	26	24	35	25.5	9.5	22	12.5	9.5				
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	67				2		2	13	2	11	23	11	12	29	19	10	
B2	Практика	65%	35%	0%	60	300	60	3		3	12	6	6	12	6	6	15	9	6	18	9	9	
B2.O	Обязательная часть					300	39	3		3	12	6	6	6	6		9	9		9	9		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	21							6		6	6		6	9		9	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	300	9													9		9	
B3						300	9													9		9	
ФТД	Факультативы				2	300	3	1	1		2		2										
ФТД						300	3	1	1		2		2										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54	-	50.1	59.4	-	56.1	58.6	-	61.1	47.1	-	59.1	50.3	-	51.2	40.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.6	-	29	32.5	-	28.5	28.2	-	28.1	28.1	-	28.2	27.9	-	27.7	27.8	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4800.25	-	521.7	547.95	-	504.7	446.7	-	503.3	503.3	-	502.5	526.4	-	521.5	222.2	
		Блок Б2					34.6	-		3.7	-	7.3	5	-	2.5	2.5	-	3.7	2.5	-	3.7	3.7	
		Блок Б3					22	-			-			-			-			-		22	
		Блок ФТД					51.1	-	19		-		32.1	-			-			-			
		Итого по всем блокам					4907.95	-	540.7	551.65	-	512	483.8	-	505.8	505.8	-	506.2	528.9	-	525.2	247.9	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	7	4	3	6	3	3	4	3	1	3	1	2	
		ЗАЧЕТ (За)						12	8	4	9	5	4	7	3	4	9	4	5	8	5	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	2		2	2	2	2	2	1	1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1	2	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.69%																
		в интерактивной форме					12.2%																
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					67.7%																	
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					57.72%																	

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Руководство</b>	66		15.00	
<b>Консультации</b>				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
<b>Председатель</b>	79		1.00	
<b>Член комиссии</b>				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	66		0.50	
4	66		0.50	
5	66		1.00	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии				
1	66		0.50	
2	66		0.50	
3	79		0.50	
4	79		0.50	

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**

**В АС Нагрузка применять только для указанного контингента**



НОРМЫ Учебный план бакалавриата '44.03.05-ТПОБ-25-3\_66.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2025

<b>Нормы часов (акад.)</b>	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	70
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	70
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	31

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	АЭПиМ	Автоматизированного электропривода и мехатроники
2	АСУ	Автоматизированных систем управления
5	АиИИ	Архитектуры и изобразительного искусства
6	БИИИТ	Бизнес-информатики и информационных технологий
9	ПМИИ	Прикладной математики и информатики
11	ВТиП	Вычислительной техники и программирования
12	ГМиТТК	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
14	Дизайна	Дизайна
16	ДиСО	Дошкольного и специального образования
17	ИЦ	Инжиниринговый центр
18	Яил	Языкознания и литературоведения
19	ИЯпоТН	Иностранных языков по техническим направлениям
20	ИиИБ	Информатики и информационной безопасности
21	ФК	Физической культуры
22	ВИ	Всеобщей истории
24	ЛПИМ	Литейных процессов и материаловедения
26	ГМДиОПИ	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27	МиТОДиМ	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28	ТОМ	Технологий обработки материалов
29	МиГУ	Менеджмента и государственного управления
33	ПИЛОТЫ	ПИЛОТЫ
34	РМПИ	Разработки месторождений полезных ископаемых
35	ПОиД	Педагогического образования и документоведения
38	ПиК	Права и культурологии
42	ПГС	Промышленного и гражданского строительства
43	ПиЭММиО	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44	ЛиУТС	Логистики и управления транспортными системами
45	ПЭиБЖД	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46	Психологии	Психологии
48	ЛиП	Лингвистики и перевода
49	РЯОЯиМК	Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
51	СРиППО	Социальной работы и психолого-педагогического образования
53	СС	Спортивного совершенствования
58	Механики	Механики
59	ТиЭС	Теплотехнических и энергетических систем
61	ТСиСА	Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62	УиИС	Урбанистики и инженерных систем
63	Физики	Физики
64	МиХТ	Металлургии и химических технологий
65	Философии	Философии
66	Химии	Химии
67	ХОМ	Художественной обработки материалов
69	Экономики	Экономики
70	ЭиМЭ	Электроники и микроэлектроники

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
71	ЭПП	Электроснабжения промышленных предприятий
73	МиС	Металлургии и стандартизации
84	МПК	Многопрофильный колледж
101	ДЭ	Digital экономика бизнеса и управление
102	УСиБА	Учетные системы и бизнес аналитика
103	ИЯиМКвСБиМ	Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104	EGM	Electric Grid Management
105	AME	Advanced Metallurgical Engeneering
106	ИТМ	Инжиниринг технологий материалов
107	ИГиАСПТ	Инжиниринг газодинамических и аспирационных систем промышленных технологий
108	DGSM	Distributed Generation System Management
109	ЦДвОМ	Цифровые двойники в обработке материалов
110	КвЦС	Коммуникации в цифровой среде
111	ОННИизН	Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них
112	ИУМиИТ	Инжиниринг уникальных материалов и инновационных технологий
113	МФ	Metal forming





