

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.04.2026 10:47:08
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Челябинский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 29.12.25

06.04.01

Направленность Биотехнология
(профиль):

Кафедра: Микробиологии, иммунологии и общей биологии

Факультет: Биологический

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

педагогический

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки Биология

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
учебной работе

Саламатов А.А.

2025 г.




Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления образовательной
политики

 / Мамонова Ю.В./

Декан биологического факультета

 / Сташкевич Д.С./

Зав. кафедрой микробиологии, иммунологии и
общей биологии

 / Бурмистрова А.Л./

Руководитель магистерской программой

 / Филиппова Ю.Ю./

JR

Считать в плане	Наименование	Блок/часть	Форма контроля			з.е.	Итого академ. часов											Курс 1														Курс 2														Закрепленная
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.		Факт	По плану	Конт. раб.	ИКР	ИКРучп	ИКРПед	ИКРПре	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4																	
																	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	СР	СР пр. подгот		
Блок 1. Дисциплины (модули)						41	1476	619.8	21.8																																					
Обязательная часть						12	432	157	7																																					
+	Компьютерные технологии в биологии. Математическое моделирование биологических процессов.	Б1.О	1			4	144	53.3	3.3																																					
+	Учение о биосфере	Б1.О		1		2	72	34.2	0.2																																					
+	Современная экология и глобальные экологические проблемы	Б1.О	1			4	144	37.3	3.3																																					
+	История и методология биологии	Б1.О		2		2	72	32.2	0.2																																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						29	1044	462.8	14.8																																					
+	Процессы и аппараты в биотехнологии	Б1.В	1			2	72	32.2	0.2																																					
+	Клеточные биотехнологии	Б1.В	2	1		4	144	67.5	3.5																																					
+	Лицензирование и аккредитация деятельности лабораторий	Б1.В		1		2	72	32.2	0.2																																					
+	Питательные среды в биотехнологии	Б1.В		2		2	72	32.2	0.2																																					
+	Фундаментальные вопросы симбиоза	Б1.В	2	1		3	108	51.5	3.5																																					
+	Антибиотики	Б1.В	3			4	144	67.3	3.3																																					
+	Современные методы исследования в лабораторной диагностике	Б1.В	3			5	180	83.3	3.3																																					
+	Элективные дисциплины (модули) 1	Б1.В	2			3	108	32.2	0.2																																					
+	Биотерроризм и биологическая безопасность	Б1.В		2		3	108	32.2	0.2																																					
-	Популяционная иммуногенетика	Б1.В		2		3	108	32.2	0.2																																					
+	Элективные дисциплины (модули) 2	Б1.В	3			2	72	32.2	0.2																																					
+	Геномика и протеомика	Б1.В		3		2	72	32.2	0.2																																					
-	Этногеомика и геногеография	Б1.В		3		2	72	32.2	0.2																																					
+	Элективные дисциплины (модули) 3	Б1.В	3			2	72	32.2	0.2																																					
+	Способы выделения и очистки целевых продуктов биотехнологических производств	Б1.В		3		2	72	32.2	0.2																																					
-	Генно-модифицированные продукты. Проблемы и решения	Б1.В		3		2	72	32.2	0.2																																					
К.М.Комплексные модули						21	756	303.1	11.1																																					
+	Системное и критическое мышление	К.М		12		4	144	64.4	0.4																																					
+	Современные проблемы биологии (научный семинар)	Б1.О		12		4	144	64.4	0.4																																					
+	Разработка и реализация проектов	К.М	2	13		7	252	101.7	3.7																																					
+	Самоменеджмент	Б1.В		1		2	72	34.2	0.2																																					
+	Методика преподавания биологии	Б1.В	2			3	108	35.3	3.3																																					
+	Экономика и менеджмент высоких технологий	Б1.В		3		2	72	32.2	0.2																																					
+	Коммуникация и межкультурное взаимодействие	К.М	13	12		10	360	137	7																																					
+	Философские проблемы естествознания	Б1.О		1		2	72	32.2	0.2																																					
+	Иностранный язык	Б1.О	1			3	108	37.3	3.3																																					
+	Биомедицина на английском языке	Б1.В		2		2	72	32.2	0.2																																					
+	Спецглавы химических наук - Экологическая биохимия	Б1.В	3			3	108	35.3	3.3																																					
Блок 2. Практика						49	1764	34.5		19.3	6	9.2	1729.5	1450.9	6		212	155.8	12		424	311.6	10			349.7	277.3	21	743.8	706.2																
Обязательная часть						46	1656	28.5		19.3	6	9.2	1627.5	1351.1	6		212	155.8	12		424	311.6	7			247.7	177.5	21	743.8	706.2																
+	Учебная практика	Б2.О				2	6	216	4		4		212	155.8			6		212	155.8																										
+	Учебная практика (Практика по направлению профессиональной деятельности)	Б2.О				2	6	216	4		4		212	155.8			6		212	155.8																										
+	Производственная практика	Б2.О				12344	40	1440	24.5		15.3		9.2	1415.5	1195.3	6		212	155.8	6		212	155.8	7		247.7	177.5	21	743.8	706.2																
+	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	Б2.О				123	19	684	12.3		12.3		671.7	489.1	6		212	155.8	6		212	155.8	7		247.7	177.5																				
+	Производственная практика (Практика по профилю профессиональной деятельности)	Б2.О				4	3	108	3		3		105	74.8													3	105	74.8																	
+	Производственная практика (Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)	Б2.О				4	18	648	9.2		9.2		638.8	631.4													18	638.8	631.4																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						3	108	6			6		102	99.8																																
+	Производственная практика	Б2.В				3	3	108	6		6		102	99.8																																
+	Производственная практика (Педагогическая практика)	Б2.В				3	3	108	6		6		102	99.8																																
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9	324	25.5	25.5																										9	298.5										
+	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3	4			9	324	25.5	25.5																										9	298.5										
ФТД. Факультативные дисциплины						4	144	64.4	0.4																																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4	144	64.4	0.4																																					
+	Актуальные вопросы иммунологии	ФТД.В		2		2	72	32.2	0.2																																					

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				98	149	124	64	31	33	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				96	139	120	62	31	31	58	28	30
B1	Дисциплины (модули)	34%	66%	17%	51	70	62	44	25	19	18	18	
B1.O	Обязательная часть					25	21	21	17	4			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	41	23	8	15	18	18	
B2	Практика	94%	6%	0%	39	60	49	18	6	12	31	10	21
B2.O	Обязательная часть				39	50	46	18	6	12	28	7	21
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3	3				3	3	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	4	2		2	2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	10	4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.7	-	58.7	54.6	-	53.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					45	-	45.7	44.2	-	45	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					18.7	-	20.9	17.6	-	17.4	
		Блок Б1					922.9	-	357.5	282.9	-	282.5	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					34.5	-	4	8	-	10.3	12.2
		Блок Б3					25.5	-			-		25.5
		Блок ФТД					64.4	-		32.2	-	32.2	
		Итого по всем блокам					1047.3	-	361.5	323.1	-	325	37.7
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)						13	8	5	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	4	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					28.99%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55.8%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					41.35%							