







Индекс	Наименование	Курс 2																Закрепленная кафедра		Компетенции			
		Сем. 3								Сем. 4								Код	Наименование				
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР				СР	Конт роль	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																							
<b>Базовая часть</b>																							
Б1.Б.01	Molecular Biology 1 / Молекулярная биология 1																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-1; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-8		
Б1.Б.02	Molecular Biology 2 / Молекулярная биология 2																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-1; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-8; УПК-13		
Б1.Б.03	Bioinformatics / Биоинформатика																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-1; ОК-5; ПК-3; ПК-5; УПК-5; УПК-6		
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-6; ПК-3; ПК-6; УПК-1; УПК-12		
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии									2	72	18			18	18		9	27	159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-8; ОК-10; ОК-4; ПК-1; УПК-5; УПК-6; УПК-7	
Б1.Б.06	Academic Writing / Академическое письмо	4	144			72	18			72									142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-2		
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент									2	72	18						27	27	159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-3; ОК-6; ПК-1; ПК-4	
		4	144			72	18			72		4	144	36		18	18		36	54			
<b>Вариативная часть</b>																							
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-9; ОК-1; ПК-1; ПК-3; УПК-3; УПК-9; УПК-10; УПК-11		
Б1.В.02	Fundamentals of public business and scientific communications / Основы публичных деловых и научных коммуникаций	3	108	18		36	18			54									159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-10; ОК-2; ПК-3		
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>																					ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-1	
Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-1		
Б1.В.ДВ.01.02	Introduction to Data Analysis 2 / Введение в анализ данных 2																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-4; ОК-8; ОК-4; ПК-2; УПК-5; УПК-6		
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>																					ОК-4; ОК-1; ОК-4; ПК-1; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-12	
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-4; ОК-1; ОК-4; ПК-1; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-12		
Б1.В.ДВ.02.02	Population, evolutionary and medical genomics / Популяционная, эволюционная и медицинская геномика																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-10; ОК-13; ПК-2; УПК-4; УПК-7; УПК-9		
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>																					ОК-1; ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-2; УПК-3; УПК-7; УПК-8; УПК-10	
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-2; УПК-3; УПК-7; УПК-8; УПК-10		
Б1.В.ДВ.03.02	Developmental biology / Биология развития																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-10; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-11		
Б1.В.ДВ.03.03	Biostatistics / Биостатистика																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-4; ОК-8; ОК-4; ПК-2; УПК-5; УПК-6		
Б1.В.ДВ.03.04	Introduction to Data Analysis / Введение в анализ данных																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-4; ОК-8; ОК-4; ПК-2; УПК-5; УПК-6		
Б1.В.ДВ.03.05	Neurobiology / Нейробиология																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-11		
Б1.В.ДВ.03.06	Selected Chapters of Neurobiology / Избранные главы нейробиологии																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-11		
Б1.В.ДВ.03.07	Visualization in biology / Визуализация в биологии																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-11; ОК-1; ПК-2; УПК-8; УПК-9; УПК-11		
Б1.В.ДВ.03.08	Advanced Laboratory Course Basic Methods in Molecular Biology / Продвинутый лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-4; ОК-11; ОК-1; ОК-4; ПК-1		
Б1.В.ДВ.03.09	Advanced Laboratory Course Bioinformatics Methods / Продвинутый лабораторный курс Биоинформатические методы																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-4; ОК-1; ОК-5; ПК-1; УПК-5; УПК-6		
Б1.В.ДВ.03.10	Introduction to Data Analysis 1 / Введение в анализ данных 1																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-4; ОК-8; ОК-4; ПК-2; УПК-5; УПК-6		
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; УПК-1		
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>																					ОК-10; ОК-13; ПК-2; УПК-4; УПК-7; УПК-9	
Б1.В.ДВ.04.01	Comparative genomics / Сравнительная геномика																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-10; ОК-13; ПК-2; УПК-4; УПК-7; УПК-9		
Б1.В.ДВ.04.02	RNA biology / Биология РНК																		216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологии"	ОК-10; ОК-13; ПК-2; УПК-4; УПК-7; УПК-9		
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	3	108			36	18			36	36											ОК-11; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-4	
Б1.В.ДВ.05.01	Stem cells / Стволовые клетки	3	108			36	18			36	36								159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-11; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-4		
Б1.В.ДВ.05.02	Immunology / Иммунология	3	108			36	18			36	36								159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-9; ОК-1; ПК-2; УПК-13		



Индекс	Наименование	Курс 2																Закрепленная кафедра		Компетенции		
		Сем. 3								Сем. 4								Код	Наименование			
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР				СР	Конт роль
51.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору 51.В.ДВ.6	4	144	18		36	18		45	45										159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2
51.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	4	144	18		36	18		45	45										159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2
51.В.ДВ.06.02	Fundamentals of commercialization of technological advances / Основы коммерциализации технологических достижений	4	144	18		36	18		45	45										159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-2; ОК-10; ОПК-6; ПК-2
51.В.ДВ.06.03	Design, organization and management of biotechnological processes / Проектирование, организация и управление биотехнологических процессов	4	144	18		36	18		45	45										159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
		10	360	36		108	54		135	81												
		14	504	36		180	72		207	81	4	144	36		18	18		36	54			

**Блок 2. Практики**

**Вариативная часть**

52.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	72						18	54										159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-4; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; УПК-2
52.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	2	72			18				54										159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-1
52.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)																			216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологий"	ОК-3; ОК-4; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; УПК-5
52.В.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности. / Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities																			216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологий"	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-9; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-10
52.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа																			216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологий"	ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12
52.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	5	180					18	162											159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12
52.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	6	216					18	198	12	432					18	414			159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-1; УПК-9
52.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика									9	324						18	306		159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-9
		15	540			18		54	468	21	756						36	720				
		15	540			18		54	468	21	756						36	720				

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**

**Базовая часть**

53.В.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы									6	216					18	162	36		159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12; УПК-13
										6	216					18	162	36				
										6	216					18	162	36				

**ФТД. Факультативы**

**Вариативная часть**

ФТД.В.01	Molecular Biotechnology / Молекулярная биотехнология																			216	АНОО ВО "Сколтеховский институт науки и технологий"	ОК-1; ОК-4; ОПК-1; ПК-2; ПК-4; УПК-7; УПК-8
ФТД.В.02	Molecular Genetics / Молекулярная генетика																			159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-1; ОПК-4; ПК-1; УПК-7

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике; высокая степень профессиональной мобильности	ОК
Б1.Б.01	Molecular Biology 1 / Молекулярная биология 1	
Б1.Б.02	Molecular Biology 2 / Молекулярная биология 2	
Б1.Б.03	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии	
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	
Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б1.В.ДВ.03.05	Neurobiology / Нейробиология	
Б1.В.ДВ.03.06	Selected Chapters of Neurobiology / Избранные главы нейробиологии	
Б1.В.ДВ.03.07	Visualization in biology / Визуализация в биологии	
Б1.В.ДВ.03.08	Advanced Laboratory Course Basic Methods in Molecular Biology / Продвинутый лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б1.В.ДВ.05.02	Immunology / Иммунология	
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	
Б1.В.ДВ.06.02	Fundamentals of commercialization of technological advances / Основы коммерциализации технологических достижений	
Б1.В.ДВ.06.03	Design, organization and management of biotechnological processes / Проектирование, организация и управление биотехнологических процессов	
Б2.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности / Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ФТД.В.01	Molecular Biotechnology / Молекулярная биотехнология	
ФТД.В.02	Molecular Genetics / Молекулярная генетика	
ОК-2	готовность проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	ОК
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.06.02	Fundamentals of commercialization of technological advances / Основы коммерциализации технологических достижений	
Б1.В.ДВ.06.03	Design, organization and management of biotechnological processes / Проектирование, организация и управление биотехнологических процессов	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ОК-3	умение работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя	ОК
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.06.03	Design, organization and management of biotechnological processes / Проектирование, организация и управление биотехнологических процессов	
Б2.В.02(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности / Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ОК-4	умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения	ОК
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.01.02	Introduction to Data Analysis 2 / Введение в анализ данных 2	
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б1.В.ДВ.03.04	Introduction to Data Analysis / Введение в анализ данных	
Б1.В.ДВ.03.08	Advanced Laboratory Course Basic Methods in Molecular Biology / Продвинутый лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.09	Advanced Laboratory Course Bioinformatics Methods / Продвинутый лабораторный курс Биоинформатические методы	
Б1.В.ДВ.03.10	Introduction to Data Analysis 1 / Введение в анализ данных 1	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б2.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ФТД.В.01	Molecular Biotechnology / Молекулярная биотехнология	
ОК-5	способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б2.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.04(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ОК-6	способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	ОК
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.В.02	Fundamentals of public business and scientific communications / Основы публичных деловых и научных коммуникаций	

Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б2.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-7	способность к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде	-
Б1.Б.06	Academic Writing / Академическое письмо	
Б1.В.02	Fundamentals of public business and scientific communications / Основы публичных деловых и научных коммуникаций	
Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-8	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	-
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Introduction to Data Analysis 2 / Введение в анализ данных 2	
Б1.В.ДВ.03.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б1.В.ДВ.03.04	Introduction to Data Analysis / Введение в анализ данных	
Б1.В.ДВ.03.10	Introduction to Data Analysis 1 / Введение в анализ данных 1	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б2.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-9	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	-
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	
Б1.В.02	Fundamentals of public business and scientific communications / Основы публичных деловых и научных коммуникаций	
Б1.В.ДВ.05.02	Immunology / Иммунология	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности / Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-10	способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии, гуманитарных, социальных и экономических наук	-
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии	
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.02	Fundamentals of public business and scientific communications / Основы публичных деловых и научных коммуникаций	
Б1.В.ДВ.02.02	Population, evolutionary and medical genomics / Популяционная, эволюционная и медицинская генетика	
Б1.В.ДВ.03.02	Developmental biology / Биология развития	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б1.В.ДВ.04.01	Comparative genomics / Сравнительная генетика	
Б1.В.ДВ.04.02	RNA biology / Биология РНК	
Б1.В.ДВ.06.02	Fundamentals of commercialization of technological advances / Основы коммерциализации технологических достижений	
Б2.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологической практике)	
Б2.В.04(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-11	способность к профессиональному росту, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	-
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.03.07	Visualization in biology / Визуализация в биологии	
Б1.В.ДВ.03.08	Advanced Laboratory Course Basic Methods in Molecular Biology / Продвинутый лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.05.01	Stem cells / Стволовые клетки	
Б2.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологической практике)	
Б2.В.04(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-12	способность на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ и в управлении коллективом	-
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	
Б2.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологической практике)	
Б2.В.04(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-13	готовность использовать правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	-
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.02.02	Population, evolutionary and medical genomics / Популяционная, эволюционная и медицинская генетика	
Б1.В.ДВ.04.01	Comparative genomics / Сравнительная генетика	
Б1.В.ДВ.04.02	RNA biology / Биология РНК	
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	



62.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)	
62.В.04(П)	Production practice. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности	
63.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	способность к профессиональной эксплуатации современного биотехнологического оборудования и научных приборов	ОПК
Б1.Б.01	Molecular Biology 1 / Молекулярная биология 1	
Б1.Б.02	Molecular Biology 2 / Молекулярная биология 2	
Б1.Б.03	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б1.В.ДВ.03.07	Visualization in biology / Визуализация в биологии	
Б1.В.ДВ.03.08	Advanced Laboratory Course Basic Methods in Molecular Biology / Продвинутый лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.09	Advanced Laboratory Course Bioinformatics Methods / Продвинутый лабораторный курс Биоинформатические методы	
Б1.В.ДВ.05.02	Immunology / Иммунология	
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	
62.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
62.В.02(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)	
62.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
62.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Препдипломная практика	
63.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Molecular Biotechnology / Молекулярная биотехнология	
ОПК-2	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.06	Academic Writing / Академическое письмо	
Б1.В.02	Fundamentals of public business and scientific communications / Основы публичных деловых и научных коммуникаций	
62.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	
63.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.06.03	Design, organization and management of biotechnological processes / Проектирование, организация и управление биотехнологических процессов	
63.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	готовность использовать методы математического моделирования материалов и технологических процессов, готовностью к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез	ОПК
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Introduction to Data Analysis 2 / Введение в анализ данных 2	
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б1.В.ДВ.03.04	Introduction to Data Analysis / Введение в анализ данных	
Б1.В.ДВ.03.08	Advanced Laboratory Course Basic Methods in Molecular Biology / Продвинутый лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.10	Introduction to Data Analysis 1 / Введение в анализ данных 1	
62.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)	
63.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Molecular Genetics / Молекулярная генетика	
ОПК-5	способность использовать современные информационные технологии для сбора, обработки и распространения научной информации в области биотехнологии и смежных отраслей, способность использовать базы данных, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.В.ДВ.03.09	Advanced Laboratory Course Bioinformatics Methods / Продвинутый лабораторный курс Биоинформатические методы	
62.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
62.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)	
63.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	готовность к защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности	ОПК
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.06.02	Fundamentals of commercialization of technological advances / Основы коммерциализации технологических достижений	
63.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УПК-1	способность и готовность к осуществлению прикладных и практических проектов по исследованию и изучению биохимических, биофизических и физиологических процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях биологического объекта	-
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	
62.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	
62.В.04(П)	Production practice. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности	
62.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
62.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Препдипломная практика	
63.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УПК-2	способность применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности для решения профессиональных задач	-
Б1.Б.01	Molecular Biology 1 / Молекулярная биология 1	
Б1.Б.02	Molecular Biology 2 / Молекулярная биология 2	

Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Developmental biology / Биология развития	
Б1.В.ДВ.03.05	Neurobiology / Нейробиология	
Б1.В.ДВ.03.06	Selected Chapters of Neurobiology / Избранные главы нейробиологии	
Б1.В.ДВ.05.01	Stem cells / Стволовые клетки	
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые приложения биомедицинской науки	
Б2.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УПК-3	способность и готовность понимать и анализировать биохимические, физико-химические, молекулярно-биологические механизмы развития клеток и тканей биологического объекта в норме и патологии	-
Б1.Б.01	Molecular Biology 1 / Молекулярная биология 1	
Б1.Б.02	Molecular Biology 2 / Молекулярная биология 2	
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Developmental biology / Биология развития	
Б1.В.ДВ.03.05	Neurobiology / Нейробиология	
Б1.В.ДВ.03.06	Selected Chapters of Neurobiology / Избранные главы нейробиологии	
Б1.В.ДВ.05.01	Stem cells / Стволовые клетки	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УПК-4	способность применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	-
Б1.В.ДВ.02.02	Population, evolutionary and medical genomics / Популяционная, эволюционная и медицинская геномика	
Б1.В.ДВ.03.02	Developmental biology / Биология развития	
Б1.В.ДВ.04.01	Comparative genomics / Сравнительная геномика	
Б1.В.ДВ.04.02	RNA biology / Биология РНК	
Б1.В.ДВ.05.01	Stem cells / Стволовые клетки	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УПК-5	анализ и использование в профессиональной деятельности различных медико-биологических и информационных технологий	-
Б1.Б.03	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Introduction to Data Analysis 2 / Введение в анализ данных 2	
Б1.В.ДВ.03.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б1.В.ДВ.03.04	Introduction to Data Analysis / Введение в анализ данных	
Б1.В.ДВ.03.09	Advanced Laboratory Course Bioinformatics Methods / Продвинутый лабораторный курс Биоинформатические методы	
Б1.В.ДВ.03.10	Introduction to Data Analysis 1 / Введение в анализ данных 1	
Б2.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УПК-6	выполнение обработки биомедицинской информации, создание и эксплуатация медицинских баз данных, экспертных, мониторинговых систем, использование современных пакетов прикладных программ информационной поддержки диагностического и исследовательского процессов	-
Б1.Б.03	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Introduction to Data Analysis 2 / Введение в анализ данных 2	
Б1.В.ДВ.03.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б1.В.ДВ.03.04	Introduction to Data Analysis / Введение в анализ данных	
Б1.В.ДВ.03.09	Advanced Laboratory Course Bioinformatics Methods / Продвинутый лабораторный курс Биоинформатические методы	
Б1.В.ДВ.03.10	Introduction to Data Analysis 1 / Введение в анализ данных 1	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УПК-7	способность применять знания об основах биотехнологических и биомедицинских производств, микробиологического синтеза, биокатализа, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	-
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Population, evolutionary and medical genomics / Популяционная, эволюционная и медицинская геномика	
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Comparative genomics / Сравнительная геномика	
Б1.В.ДВ.04.02	RNA biology / Биология РНК	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Molecular Biotechnology / Молекулярная биотехнология	
ФТД.В.02	Molecular Genetics / Молекулярная генетика	
УПК-8	владение принципами и методами получения, исследований и применения клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации	-
Б1.Б.01	Molecular Biology 1 / Молекулярная биология 1	
Б1.Б.02	Molecular Biology 2 / Молекулярная биология 2	
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	

Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б1.В.ДВ.03.07	Visualization in biology / Визуализация в биологии	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ФТД.В.01	Molecular Biotechnology / Молекулярная биотехнология	
УПК-9	выполнение теоретических и экспериментальных научных исследований по естественнонаучным, медико-биологическим, клиническим проблемам с использованием современных биохимических, иммунологических, молекулярно-биологических и медико-генетических методов	-
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Population, evolutionary and medical genomics / Популяционная, эволюционная и медицинская геномика	
Б1.В.ДВ.03.07	Visualization in biology / Визуализация в биологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Comparative genomics / Сравнительная геномика	
Б1.В.ДВ.04.02	RNA biology / Биология РНК	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
УПК-10	проектирование и создание теоретических моделей, позволяющих прогнозировать свойства, состояние и поведение биологических объектов исследования	-
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б2.В.04(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
УПК-11	способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме биологического объекта для решения профессиональных задач	-
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	
Б1.В.ДВ.03.02	Developmental biology / Биология развития	
Б1.В.ДВ.03.05	Neurobiology / Нейробиология	
Б1.В.ДВ.03.06	Selected Chapters of Neurobiology / Избранные главы нейробиологии	
Б1.В.ДВ.03.07	Visualization in biology / Визуализация в биологии	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
УПК-12	участие в разработке новых методов исследования состояния биологических объектов и управления этим состоянием, а также новых медицинских технологий с применением технических и компьютерных средств	-
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
УПК-13	способность применять знание механизмов системы защиты организма от генетически чужеродных молекул и клеток, структуры иммунной системы, клеточных и молекулярных основ ее функционирования	-
Б1.Б.02	Molecular Biology 2 / Молекулярная биология 2	
Б1.В.ДВ.05.02	Immunology / Иммунология	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательских работ в области биотехнологии, способностью проводить корректную обработку результатов экспериментов и делать обоснованные заключения и выводы	ПК
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии	
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	
Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б1.В.ДВ.03.08	Advanced Laboratory Course Basic Methods in Molecular Biology / Продвинутый лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.09	Advanced Laboratory Course Bioinformatics Methods / Продвинутый лабораторный курс Биоинформатические методы	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б2.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ФТД.В.02	Molecular Genetics / Молекулярная генетика	
ПК-2	способность проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок	ПК
Б1.Б.01	Molecular Biology 1 / Молекулярная биология 1	
Б1.Б.02	Molecular Biology 2 / Молекулярная биология 2	

Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Introduction to Data Analysis 2 / Введение в анализ данных 2	
Б1.В.ДВ.02.02	Population, evolutionary and medical genomics / Популяционная, эволюционная и медицинская геномика	
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Developmental biology / Биология развития	
Б1.В.ДВ.03.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б1.В.ДВ.03.04	Introduction to Data Analysis / Введение в анализ данных	
Б1.В.ДВ.03.05	Neurobiology / Нейробиология	
Б1.В.ДВ.03.06	Selected Chapters of Neurobiology / Избранные главы нейробиологии	
Б1.В.ДВ.03.07	Visualization in biology / Визуализация в биологии	
Б1.В.ДВ.03.10	Introduction to Data Analysis 1 / Введение в анализ данных 1	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б1.В.ДВ.04.01	Comparative genomics / Сравнительная геномика	
Б1.В.ДВ.04.02	RNA biology / Биология РНК	
Б1.В.ДВ.05.01	Stem cells / Стволовые клетки	
Б1.В.ДВ.05.02	Immunology / Иммунология	
Б1.В.ДВ.06.02	Fundamentals of commercialization of technological advances / Основы коммерциализации технологических достижений	
Б2.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологической практике)	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преподипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ФТД.В.01	Molecular Biotechnology / Молекулярная биотехнология	
ПК-3	способность представлять результаты выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности	ПК
Б1.Б.03	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	
Б1.В.02	Fundamentals of public business and scientific communications / Основы публичных деловых и научных коммуникаций	
Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	
Б2.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологической практике)	
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преподипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
Вид деятельности: проектная		
ПК-4	готовность к проектированию опытных, опытно-промышленных и промышленных установок биотехнологического производства	ПК
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	
Б1.В.ДВ.06.03	Design, organization and management of biotechnological processes / Проектирование, организация и управление биотехнологических процессов	
Б2.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.04(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преподипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ФТД.В.01	Molecular Biotechnology / Молекулярная биотехнология	
ПК-5	способность осуществлять технологический расчет оборудования, выбор стандартного и проектирование нестандартного оборудования	ПК
Б1.Б.03	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	
Б1.В.ДВ.06.03	Design, organization and management of biotechnological processes / Проектирование, организация и управление биотехнологических процессов	
Б2.В.04(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преподипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	
ПК-6	способность к разработке проектной документации	ПК
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации	
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	
Б1.В.ДВ.06.03	Design, organization and management of biotechnological processes / Проектирование, организация и управление биотехнологических процессов	
Б2.В.04(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Predegree Practice / Производственная практика. Преподипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12; УПК-13
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2; УПК-3; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-12; УПК-13
Б1.Б.01	Molecular Biology 1 / Молекулярная биология 1	ОК-1; ОПК-1; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-8
Б1.Б.02	Molecular Biology 2 / Молекулярная биология 2	ОК-1; ОПК-1; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-8; УПК-13
Б1.Б.03	Bioinformatics / Биоинформатика	ОК-1; ОПК-1; ОПК-5; ПК-3; ПК-5; УПК-5; УПК-6
Б1.Б.04	Intellectual Property and Technology Innovation / Интеллектуальная собственность и технологические инновации	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОПК-6; ПК-3; ПК-6; УПК-1; УПК-12
Б1.Б.05	Mathematical modeling in biology / Математическое моделирование в биологии	ОК-1; ОК-8; ОК-10; ОПК-4; ПК-1; УПК-5; УПК-6; УПК-7
Б1.Б.06	Academic Writing / Академическое письмо	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.07	Production management / Производственный менеджмент	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12; УПК-13
Б1.В.01	Transgenic Models for Drug Discovery / Трансгенные модели животных в создании новых лекарственных средств	ОК-1; ОК-9; ОПК-1; ПК-1; ПК-3; УПК-3; УПК-9; УПК-10; УПК-11
Б1.В.02	Fundamentals of public business and scientific communications / Основы публичных деловых и научных коммуникаций	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Molecular Biology Workshop / Семинар по молекулярной биологии	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Introduction to Data Analysis 2 / Введение в анализ данных 2	ОК-4; ОК-8; ОПК-4; ПК-2; УПК-5; УПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-4; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-12
Б1.В.ДВ.02.01	Laboratory course Basic methods in molecular biology / Лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	ОК-4; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-12
Б1.В.ДВ.02.02	Population, evolutionary and medical genomics / Популяционная, эволюционная и медицинская геномика	ОК-10; ОК-13; ПК-2; УПК-4; УПК-7; УПК-9
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-1; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-2; УПК-3; УПК-7; УПК-8; УПК-10
Б1.В.ДВ.03.01	Cell Biology Workshop / Практикум по клеточной биологии	ОК-1; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-2; УПК-3; УПК-7; УПК-8; УПК-10
Б1.В.ДВ.03.02	Developmental biology / Биология развития	ОК-10; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-11
Б1.В.ДВ.03.03	Biostatistics / Биостатистика	ОК-4; ОК-8; ОПК-4; ПК-2; УПК-5; УПК-6

Б1.В.ДВ.03.04	Introduction to Data Analysis / Введение в анализ данных	ОК-4; ОК-8; ОПК-4; ПК-2; УПК-5; УПК-6
Б1.В.ДВ.03.05	Neurobiology / Нейробиология	ОК-1; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-11
Б1.В.ДВ.03.06	Selected Chapters of Neurobiology / Избранные главы нейробиологии	ОК-1; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-11
Б1.В.ДВ.03.07	Visualization in biology / Визуализация в биологии	ОК-1; ОК-11; ОПК-1; ПК-2; УПК-8; УПК-9; УПК-11
Б1.В.ДВ.03.08	Advanced Laboratory Course Basic Methods in Molecular Biology / Продвинутый лабораторный курс Базовые методы в молекулярной биологии	ОК-1; ОК-4; ОК-11; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.09	Advanced Laboratory Course Bioinformatics Methods / Продвинутый лабораторный курс Биоинформатические методы	ОК-4; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; УПК-5; УПК-6
Б1.В.ДВ.03.10	Introduction to Data Analysis 1 / Введение в анализ данных 1	ОК-4; ОК-8; ОПК-4; ПК-2; УПК-5; УПК-6
Б1.В.ДВ.03.11	Innovation Workshop / Мастерская инноваций	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; УПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-10; ОК-13; ПК-2; УПК-4; УПК-7; УПК-9
Б1.В.ДВ.04.01	Comparative genomics / Сравнительная геномика	ОК-10; ОК-13; ПК-2; УПК-4; УПК-7; УПК-9
Б1.В.ДВ.04.02	RNA biology / Биология РНК	ОК-10; ОК-13; ПК-2; УПК-4; УПК-7; УПК-9
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-11; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Stem cells / Стволовые клетки	ОК-11; ПК-2; УПК-2; УПК-3; УПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Immunology / Иммунология	ОК-1; ОК-9; ОПК-1; ПК-2; УПК-13
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОК-1; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Industry Applications of Biomedical Science / Отраслевые применения биомедицинской науки	ОК-1; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Fundamentals of commercialization of technological advances / Основы коммерциализации технологических достижений	ОК-1; ОК-2; ОК-10; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.03	Design, organization and management of biotechnological processes / Проектирование, организация и управление биотехнологических процессов	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2	Практики	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12
Б2.В.01(У)	Academical training. Practice in obtaining primary professional skills / Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-1; ОК-4; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; УПК-2
Б2.В.02(Н)	Research Seminar (Preparation of a master's thesis) / Научно-исследовательский семинар (Подготовка магистерской диссертации)	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-1

Б2.В.03(П)	Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in research activities (including technological practice) / Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности (в том числе технологическая практика)	ОК-3; ОК-4; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; УПК-5
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности / Work experience internship. Practice in obtaining professional skills and experience in project activities	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-9; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-10
Б2.В.05(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12
Б2.В.06(П)	Work experience internship. Research work / Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12
Б2.В.07(П)	Work experience internship. Research work (Preparation of a master's thesis) / Производственная практика. Научно-исследовательская работа (Подготовка магистерской диссертации)	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УПК-1; УПК-9
Б2.В.08(П)	Work experience internship. Pre-degree practice / Производственная практика. Преддипломная практика	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-9
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12; УПК-13
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12; УПК-13
Б3.Б.01(Д)	Preparation for the defense procedure and the defense procedure for graduation qualification work / Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УПК-1; УПК-2; УПК-3; УПК-4; УПК-5; УПК-6; УПК-7; УПК-8; УПК-9; УПК-10; УПК-11; УПК-12; УПК-13
ФТД	Факультативы	ОК-1; ОК-4; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; УПК-7; УПК-8
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-4; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; УПК-7; УПК-8
ФТД.В.01	Molecular Biotechnology / Молекулярная биотехнология	ОК-1; ОК-4; ОПК-1; ПК-2; ПК-4; УПК-7; УПК-8
ФТД.В.02	Molecular Genetics / Молекулярная генетика	ОК-1; ОПК-4; ПК-1; УПК-7







		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)				119	133	124	64	30	34	60	29	31
	Итого по ОП (без факультативов)				117	123	120	60	30	30	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	43%	57%	73.5%	60	60	60	42	30	12	18	14	4
Б1.Б	Базовая часть				15	27	26	18	15	3	8	4	4
Б1.В	Вариативная часть				33	45	34	24	15	9	10	10	
Б2	Практики	0%	100%	0%	51	54	54	18		18	36	15	21
Б2.В	Вариативная часть				51	54	54	18		18	36	15	21
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	10	4	4		4			
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4	4		4			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.6	-	54	50.5	-	53.5	52.2
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44	-	54	49.5	-	27	54
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					13.8	-	17	12	-	16	7.2
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					738	-	288	180	-	216	54
		Блок Б2					162	-		54	-	72	36
		Блок Б3					18	-			-		18
		Блок ФТД					54	-		54	-		
		Итого по всем блокам					972	-	288	288	-	288	108
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	5	3	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)						1	1		2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	6	4	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						24.4%					
		в интерактивной форме						34.1%					