

Н. В. Гусев

No

Дата (протокола) _____

Магистерские программы "Биология мозга и естественного интеллекта",
"Геномика и здоровье человека"

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Квалификация, МАГИСТР

срок обучения 2 года

соответствует ОС_МГУ по направлению подготовки 06.04.01 "Биология" поколения 3++

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

[illegible]

Обозначения:

T

Теор. обучение

44

Экзамен.

O

Учебн.

$$[X]$$

Против.

II

Дипломные проекты или

--	--

Государств. экзамены

--	--

Каникулы

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение по семестрам			объем учебной нагрузки в ак. часах. 1 а.ч.=45 мин							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ																		
			Экзаменов	Зачетов	курсовых работ и курсовых проектов	Общая трудоемкость	в том числе ауд. занятий						Самостоятельная работа студентов	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ																	
							Общая аудиторная нагрузка	Лекций	Лабораторных занятий	Практических занятий	Семинаров	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс									
												1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
												недель- теор.обуч./ всего															18	12	18		
															23	29	23	29													
															14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25							
	БАЗ БАЗОВАЯ ЧАСТЬ	25,00				900	448	160		264	24	452																			
1	БАЗ Иностранный язык	2,00		1,2		72	60			60		12	2,0	2,0																	
	БАЗ Модуль "Философия"																														
2	БАЗ Философия	2,00		1,2		72	60	60				12	2,0	2,0																	
3	БАЗ Биотика	2,00		1		72	36	36				36	2,0																		
4	БАЗ Современные проблемы биологии	3,00	3			108	36	36				72				2,0															
5	БАЗ История и методология биологии	2,00		3		72	28	28				44				2,0															
6	БАЗ Биоинформатика и компьютерные технологии	3,00	2			108	48			24	24	60			4,0																
7	БАЗ Практическая биология	11,00	2	1		396	180			180		216	6,0	6,0																	
	ВАРИА ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	2,00				72	48	48				24																			
8	ВАРИА Межфакультетские учебные курсы по выбору студента	2,00		1,2		72	48	48				24	2,0	2,0																	
	Пр НИР Практики и научно-исследовательской работа	51,00				1836	30				30	1806																			
	Прак Практики учебные	8,00				288						288																			
10	Прак Практика по направлению профессиональной деятельности *	8,00		1		288						288	0,0																		
	Прак Практики производственные	33,00				1188						1188																			
11	Прак Практика по профилю профессиональной деятельности	12,00	2			432						432		0,0																	
9	Прак Преддипломная практика	21,00		4		756						756				0,0															
	НИР Научно-исследовательской работа	10,00				360	30				30	330																			
12	НИР Научно-исследовательская работа **	8,00		2,3		288						288		0,0	0,0																
13	НИР Научно-исследовательский семинар	2,00		3		72	30				30	42		1,0	1,0																
	ИГА ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	9,00				324						324																			
	ГЭ Государственные экзамены	3,00				108						108																			
14	ГЭ Государственный экзамен по магистерской программе	3,00	4			108						108				0,0															
	ВР Выпускные работы и проекты	6,08				216						216																			
15	ВР Защита магистерской диссертации	6,00	4			216						216				0,0															
	по основному подплану	Всего часов теоретического обучения в том числе без физкультуры, факультативов				3132	526	208		264	54	2606	14	17	5																
		Всего кредитов по семестрам				3132	526	208		264	54	2606	14	17	5																
		Недельная нагрузка в семестре											19,0	27,0	11,0	30,0															
		Число курсовых работ											0,8	0,9	0,5	1,0															
		Число экзаменов				6	Трудоемкость в зачетных единицах						87,0		3	1	2														
		Число зачетов				14								6	4	3	1														
	ВАРИА ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	33,00				1188	630	114		150	366	558																			
1	ВАРИА Нейрофизиологические механизмы деятельности мозга	2,00	1			72	36				36	36	2,0																		
2	ВАРИА Структурно-функциональные основы деятельности мозга	2,00	1			72	36			36		36	2,0																		
3	ВАРИА Поведение и интеллект животных - от простого к сложному	2,00		2		72	24			24		48		2,0																	
4	ВАРИА Нейропластичность, научение и память - основы высших функций мозга	2,00	3			72	36				36	36			2,0																
5	ВАРИА Спецпрактикум "Методы нейробиологии и исследования биологических нейронных сетей"	2,00	3			72	36			36		36			2,0																
6	ВАРИА Нейрокогнитивные основы интеллекта и поведения человека и животных	2,00	3			72	36				36	36			2,0																
7	ВАРИА Спецпрактикум "Методы психофизиологических исследований человека"	2,00		3		72	54			54		18			3,0																
8	ВАРИА Методы машинного обучения для анализа биомедицинских данных	2,00		3		72	54				54	18			3,0																
9	ВАРИА Современные методы исследований мозга	3,00	3			108	72	36			36	36			4,0																
10	ВАРИА Дисциплины магистерской программы на иностранном языке по выбору студента	4,00	1	2		144	60	60				84	2,0	2,0																	
11	ВАРИА Дисциплины магистерской программы по выбору студента	10,00	1,2,3	3,3		360	186	18			168	174	3,0	2,0	6,0																
	Сумма по подплану мп_биология_мозга					1188	630	114		150	366	558	9	6	22																
	по основному подплану	Всего часов теоретического обучения в том числе без физкультуры, факультативов				4320	1156	322		414	420	3164	23	23	27																
	и по подплану мп_биология_мозга	Всего кредитов по семестрам				4320	1156	322		414	420	3164	23	23	27																
		Недельная нагрузка в семестре											27,0	33,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
		Число курсовых работ											1,2	1,1	1,3	1,0															
		Число экзаменов				16	Трудоемкость в зачетных единицах						120,0		4	4	6	2													
		Число зачетов				20								6	6	7	1														
	ВАРИА ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	33,00				1188	624	126		126	372	564																			
1	ВАРИА Анализ данных высокоэффективного секвенирования	2,00	1			72	54	18			36	18	3,0																		
2	ВАРИА Медицинская генетика и геномика	3,00	1,2			108	72	12			60	36	2,0	3,0																	
3	ВАРИА Анализ данных омиксных технологий	6,00	3	3		216	108			72	36	108			6,0																
4	ВАРИА Функциональная геномика	5,00	3	3		180	72	18		54		108			4,0																
5	ВАРИА Биостатистика	2,00	1			72	36	18			18	36	2,0																		
6	ВАРИА Дисциплины магистерской программы на иностранном языке по выбору студента	4,00	1	2		144	60	60				84	2,0	2,0																	
7	ВАРИА Дисциплины магистерской программы по выбору студента	11,00	1,2,3	3,3		396	222				222	174	3,0	2,0	8,0																
	Сумма по подплану мп_геномика и здоровье человека					1188	624	126		126	372	564	12	7	18																
	по основному подплану	Всего часов теоретического обучения в том числе без физкультуры, факультативов				4320	1150	334		390	426	3170	26	24	23																
	и по подплану мп_геномика и здоровье человека	Всего кредитов по семестрам				4320	1150	334		390	426	3170	26	24	23																
		Недельная нагрузка в семестре											29,0	31,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0						
		Число курсовых работ											1,3	1,1	1,3	1,0															
		Число экзаменов				16	Трудоемкость в зачетных единицах						120,0		5	5	4	2													
		Число зачетов				19								6	5	7	1														

* Практика по направлению профессиональной деятельности проводится одновременно с теоретическим обучением

** Научно-исследовательская работа проводится одновременно с теоретическим обучением

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
магистратура очная форма обучения
План: ММ_БИОЛОГИЯ_Б_2021

Подплан	Семестр	Уточняемый предмет	Кредит	Уточняющий предмет	Кредит
мп_биология_мозга	1	Дисциплины магистерской программы на иностранном языке по выбору студента	2	Межкультурная коммуникация в биологии (на английском языке)	2
	1		2	Современные проблемы физиологии высшей нервной деятельности (на английском языке)	2
	1	Дисциплины магистерской программы по выбору студента	2	Теории и экспериментальные исследования нервных основ сознания	2
	1		2	Зоопсихология и сравнительная психология	2
	2	Дисциплины магистерской программы на иностранном языке по выбору студента	2	Циклические процессы в биологии (на английском языке)	2
	2		2	Современные проблемы нейрофизиологии (на английском языке)	2
	2	Дисциплины магистерской программы по выбору студента	2	Современные нейроинтерфейсные технологии: от теории до практики	2
	2		2	Нейрокогнитивные модели на животных: поиск новых средств и способов модуляции	2
	3		2	Введение в искусственные нейронные сети и машинное обучение	2
	3		2	Клиническая психофизиология	2
	3		2	Основы нейролингвистики	2
	3		2	Журнальный клуб-обзор новейших научных статей по исследованиям мозга и интеллекта	2
	3		2	Основные проблемы философии сознания	2
	3		2	Нейрофеноменология и экспериментальная наука	2
мп_геномика и здоровье человека	1	Дисциплины магистерской программы на иностранном языке по выбору студента	3	Проблемы современной генетики (на английском языке)	3
	1		3	Межкультурная коммуникация в биологии (на английском языке)	3
	1	Дисциплины магистерской программы по выбору студента	2	Правовые основы генетических технологий	2
	1		2	Общая и молекулярная генетика	2
	2	Дисциплины магистерской программы на иностранном языке по выбору студента	1	Генетика развития (на английском языке)	1
	2		1	Циклические процессы в биологии (на английском языке)	1
	2	Дисциплины магистерской программы по выбору студента	1	Экспериментальные исследования в области медицинской геномики	1
	2		1	Общая и молекулярная генетика	1
	3		2	Разбор лабораторных методологий и проблем экспериментальной работы	2
	3		2	Программирование для биологов	2
	3		3	Медицинская генетика и геномика. Углубленный курс	3
	3		3	Проблемы современной генетики	3
	3		3	Популяционная геномика	3
	3		3	Сравнительная геномика и метагеномика	3

В соответствии с приказом №4 от 11.01.2012 МГУ "Об утверждении порядка разработки, утверждения и внесения изменений в учебные планы МГУ имени М.В.Ломоносова", структурные подразделения, осуществляющие образовательный процесс, могут вносить предложения по внесению изменений в утвержденные учебные планы в рамках соответствующих образовательных стандартов в следующих случаях:

- для изменения последовательности изучения дисциплин учебного плана;
- для изменени формы отчетности дисциплин, на изучение которых отводится менее 3 зачетных единиц;
- для изменения,обновления и введения новых курсов учебных дисциплин, составляющих вариативную часть в пределах суммарной трудоемкости вариативной части, определенной соответствующим стандартом и учебным планом;
- для изменения перечня факультативных дисциплин;
- для изменения сроков проведения практик с учетом местных условий;
- для изменения графика учебного процесса.

Предложения по внесению изменений в утвержденные учебные планы оформляются решением Ученого совета соответствующего структурного подразделения в виде приложения к учебному плану. Форма приложения полностью соответствует форме исходного учебного плана. Указанные изменения вступают в силу после утверждения приложения Управлением академической политики и организации учебного процесса МГУ. Утвержденное приложение является неотъемлемой частью соответствующего учебного плана.

Внесение иных изменений в учебные планы осуществляется на основании решения Ученого совета МГУ.

Утверждено решением Ученого совета
биологического факультета

 Декан
Кирпичников М.П.

