

ФАКУЛЬТЕТ БИОИНЖЕНЕРИИ И БИОИНФОРМАТИКИ
основное отделение Очная форма обучения
План: МС_БИОИНЖЕНЕРИЯ И БИОИНФОРМАТИКА

Подплан	Семестр	Уточняемый предмет	Кредит	Уточняющий предмет	Кредит
сп_биоинженерия и биоинформатика	2	Курсы по выбору	3	Химические основы биологических процессов	3
	2		3	Происхождение жизни, клеток и эукариот	3
	4	Курсы по выбору	2	Практическая биоинформатика (эволюция)	2
	4		2	Байесовская теория вероятности в приложении к флуоресцентной микроскопии и функциональной геномике	2
	5	Курсы по выбору	3	Цитогенетика	3
	5		3	Практикум по геной инженерии животных	3
	5	Межфакультетские курсы	1		1
	6	Межфакультетские курсы	1		1
	7	Курсы по выбору	2	Геронтология	2
	7		2	Коллоидная химия	2
	7		2	Методы прикладной статистики в биологии	2
	7		2	Количественный анализ изображений флуоресцентной микроскопии	2
	7		2	Физика белка	2
	7		2	Программируемая гибель клеток в биологии и медицине	2
	7		1	Численные методы в задачах обработки данных	1
	7		1	Моделирование в системной биологии и его применение в биотехнологии и биомедицине	1
	7	Межфакультетские курсы	1		1
	8	Курсы по выбору	3	Квантовая химия и строение молекул	3
	8		3	Моделирование структур биополимеров	3
	8		2	Научное исследование: от идеи до публикации	2
	8		2	Риторика	2
	8		2	Методы исследования биологических макромолекул	2
	8		2	Электронная микроскопия	2
	8		2	Интегративные механизмы диабета: клеточные и молекулярные аспекты (на английском языке)	2
	8		2	Системная биология старения (на английском языке)	2
	8	Межфакультетские курсы	1		1
	9	Курсы по выбору	2	Избранные физико-химические методы в биологии	2
	9		2	Физические методы исследования макромолекул	2
	9		2	Патология экспериментальных животных	2
	9		2	Практикум по квантовой биохимии	2
	9		2	Экология	2
	9		2	Молекулярная визуализация на организменном уровне в биоинженерии и экспериментальной медицине	2
	10	Курсы по выбору	2	Методы исследования единичных макромолекул	2
	10		2	Эукариотическая РНК: посттранскрипционная модификация и регуляторные функции	2
	10		2	Иммунология	2
	10		2	Молекулярная биоэнергетика	2
	10		2	Вирусология	2
	10		2	Нейробиология	2
	10		3	Язык R и его применение в биоинформатике	3
	10		3	Молекулярная биология митохондрий	3
	11	Курсы по выбору	4	Молекулярная генетика	4
	11		4	Структура и функции митохондрий	4
	8	Факультативные дисциплины	1	Методология специальности (на английском языке)	1
	8		1	Базовые методы биологической статистики	1
	9		1	Машинное обучение	1
	9		1	Методология специальности (на английском языке)	1
	9		1	Немецкий язык	1
	9		1	Французский язык	1
	9		1	Эволюционная биоэнергетика	1
	9		1	Язык программирования SQL	1
	10		1	Антитела и их использование в биохимических исследованиях	1
	10		1	Методология специальности (на английском языке)	1
	10		1	Немецкий язык	1
	10		1	Основы языка программирования C++	1
	10		1	Французский язык	1
	10		1	NGS	1
	11		1	Молекулярные основы биологических функций	1
	11		1	Немецкий язык	1
	11		2	Философские проблемы биоинженерии и биоинформатики	2

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.

Декан
Скулачев В.П.

Проректор
Вржещ П.В.