

Учреждение Российской академии наук Институт биологии гена РАН

Учебный план

программы опережающей профессиональной переподготовки в области бионанотехнологии

Категория студентов: выпускники биологических, биотехнологических и смежных специальностей университетов

Срок обучения: 80 дней

Форма обучения: очная

Формат обучения: Двухнедельные интенсивные сессии с интервалами.

Номер модуля	Название модуля	Вид активности, количество часов				Аттестация	Формы контроля успеваемости	Всего часов
		Лекции, семинары	Лабораторные занятия	Журнальный клуб, индивидуальный проект				
1	2	3	4	5	6	7	8	
Специализация 1.	«Методы молекулярного клонирования, геной инженерии, молекулярной биологии и молекулярной генетики»							
Модуль 1.1	Молекулярное клонирование и мутагенез	8	64	0	3	отчет, тестирование	75	
Модуль 1.2	Библиотеки, конструирование и отбор.	5,5	55,5	4,5	4	отчет, тестирование	69,5	
1	2	3	4	5	6	7	8	

Модуль 1.3	Создание штаммов бактерий и поиск взаимодействующих белковых молекул.	3	56	0	3	отчет, тестирование	62
Специализация 2.	«Методы бионанотехнологии в применении к белковым макромолекулам и комплексам»						
Модуль 2.1	Экспрессия рекомбинантных белков	6,5	60,5	9	4	отчет, тестирование	80
Модуль 2.2	Очистка рекомбинантных белков	16	49	3	3	отчет, тестирование	71
Модуль 2.3	Анализ белок-белковых взаимодействий	16,5	53	0	4	отчет, тестирование	73,5
Модуль 2.4	Исследование функции белка <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>	6	70,5	0	6	отчет, тестирование	82,5
Специализация 3	«Биоинформатика»						
Модуль 3.1	Методы биоинформатики в бионанотехнологиях	24	36	6	2	отчет, тестирование	68
Всего		77,5	380,5	22,5	26		581,5