МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» Биологический факультет

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В БИОМЕДИЦИНЕ (ОНЛАЙН КУРС)

Кафедра биохимии и биофизики биологического факультета

Образовательная программа 06.04.01 Биология

Направленность (профиль) программы Биохимия и молекулярная биология

Уровень высшего образования Магистратура

> Форма обучения Очная, очно-заочная

Статус дисциплины: часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений, модуль академической мобильности

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экспериментальные методы в биомедицине» (онлайн курс ФГАУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»)

https://openedu.ru/course/spbstu/EXPMED/

О курсе

Настоящий курс освещает широкий спектр методик клеточной, молекулярной биологии, и биохимии. Основная его цель заключается в том, чтобы слушатели получили представление о работе в современной лаборатории медико-биологического профиля, о возможностях различных методических подходов. Получили знания и навыки для работы с современными методиками. Курс будет полезен как для выполнения дипломных научных проектов, так и после окончания вуза в работе, связанной с лабораторными исследованиями.

Формат

Курс включает лекции и видео практических занятий, которые могут быть использованы в качестве видео- протоколов в научно-исследовательской работе.

Продолжительность

11 недель

Общая трудоемкость дисциплины

2 зачетные единицы (72 часа)

Информационные ресурсы

Основные ресурсы:

Principles and techniques of biochemistry and molecular biology / edited by Keith Wilson, John Walker. – 7th ed. Cambridge University press, New York, 2010

БИОФИЗИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ. Часть 1, 2. Учебное пособие. Е.И. Пчицкая, А.И. Ерофеев, П.А. Егорова, Н.А. Красковская, Е.А. Попугаева, К.О. Волосников, А.В. Большакова под ред. И.Б. Безпрозванного, О.Л. Власовой. СПбПУ. 2017. 2019.

http://molbiol.ru/

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

Результаты обучения

Знания о современных экспериментальных подходах, об основных методах биомедицины, о роли современной биологии и биомедицины;

умение свободно оперировать основными теоретическими понятиями курса, применять их в ходе проведения научно-исследовательских проектов при выполнении дипломных работ, а также в профессиональной сфере деятельности.

Формируемые компетенции

способность поиска, обработки и анализа научной информации в области экспериментальных биомедицинских исследований;

способность свободного владения научной терминологией, поиска экспериментальных подходов для решения научных задач;

способность ведения научной дискуссии в области современных проблем клеточной и молекулярной биологии;

способность самостоятельной работы с научной информацией;

способность проведения экспериментальных исследований биомедицинского профиля;

способность оформление отчетов о лабораторных работах с научным анализом экспериментальных данных с применением математических и статистических методов компьютерной обработки.

Направления подготовки

06.00.00 Биологические науки

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение промежуточного контроля в форме дифференцированного зачета.

Продолжительность курса 8 недель.

Объем дисциплины 2 зачетные единицы, в том числе 72 часа в академических часах по видам учебных занятий

а) очная форма обучения

ď			Форма проме-	
ecī		в том числе:		жуточной атте-
Сем	se o	Контактная работа обучающихся с преподавателем	CPC,	стации (зачет,
	BC L	∞ с ИЗ НИХ	в том	дифференциро-

			Лек-	Лабора-	Практи-	КСР	консуль-	числе	ванный зачет,
			ции	торные	ческие		тации	экза-	экзамен
				занятия	занятия			мен	
3	72	28	28					44	Дифференциро-
									ванный зачет

б) очно-заочная форма обучения

			Форма проме-						
			жуточной атте-						
Семестр	0	Контактная работа обучающихся с преподавателем						CPC,	стации (зачет,
Ме			из них				в том	дифференциро-	
Ce	сего	всего	Лек-	Лабора-	Практи-	КСР	консуль-	числе	ванный зачет,
	BC	BCE	ции	торные	ческие		тации	экза-	экзамен
				занятия	занятия			мен	
4	72	26	26					46	Дифференциро-
									ванный зачет

Продолжительность

8 недель