



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
основная профессиональная Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации - программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
06.00.00 Биологические науки
06.06.01 Биологические науки
1.5.6.Биотехнология

Цель освоения дисциплины Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

УК-1; Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

ОПК-1; Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)

ПК-1; способность и готовность к организации и проведению самостоятельной научно – исследовательской работы в области биологических наук с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицины

ПК-2; готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач

УК-3; Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

УК-4; Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)

УК-5; Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код	Содержание	Индикаторы достижения компетенций:
-----	-----	------------	------------------------------------



	компетенции	компетенции (или ее части)	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практически значимых задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные современные тенденции в биотехнологии, её роль в решении современных проблем человечества	планировать научные исследования, выбирать методы исследования и способы обработки результатов; работать с культурами продуцентов; оценивать воздействие биотехнологических производств на окружающую среду	навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме; навыками научного описания и представления результатов работы	Вопросы для собеседования по результатам НИД аспиранта, Критерии оценки НИД аспиранта
2	ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствии с профессиональной областью с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)	новейшие информационно-коммуникационные технологии; методы информационных технологий обработки и передачи информации по результатам исследования	использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии, составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов; использовать методы математического планирования научных исследований, анализировать	навыками разработки рекомендаций по внедрению методов информационных технологий и методик направленных на получение продуктов биотехнологий и бионанотехнологий; навыками безопасного использования лабораторного оборудования и приборов в	Вопросы для собеседования по результатам НИД аспиранта, Критерии оценки НИД аспиранта



				ть получаемые результаты, формулиров ать выводы	повседневн о й профессио на льной деятельност и	
3	ПК-1	способность и готовность к организации и проведению самостоятел ьной научно – исследовате льской работы в области биологическ их наук с выбором оптимальны х методов исследовани я, соблюдение м принципов доказательно й медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицины	актуальные направления развития науки биотехнолог ии и бионанотехн ологии, их роль в решении глобальных проблем общества; основные виды лабораторно го оборудовани я; технику проведения эксперимент альных работ в научных исследовани ях; требования к сырью в биотехнолог ических процессах	работать на лабораторно м оборудовани и в соответстви и с тематикой научно- исследовате льской работы; интерпретир овать результаты диагностиче ских лабораторны х исследовани й осуществлят ь отбор научного материала, характеризу ющего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; применять методы создания микрочипов; использоват ь методы биотехнолог ии для создания наноматериа лов	навыками использован ия лабораторно го оборудовани я и приборов в профессио на льной деятельност и; навыками снижения энергоемкос ти производств а, уменьшения количествен ных и качественны х потерь продукции на основе современны х биотехнолог ических процессов	Вопросы для собеседован ия по результатам НИД аспиранта, Критерии оценки НИД аспиранта



4	ПК-2	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач	современные методы поиска и скрининга продуцентов биотехнологии: микроорганизмов, грибов, культур клеток и тканей растений и животных и ферментов; достижения современных исследований в области создания генно-инженерных продуцентов для биотехнологии;	выделять и культивировать продуценты, проводить биокатализ; оптимизировать процессы ферментации; разрабатывать и осуществлять методы очистки и сертификации и продуктов биотехнологии	методами скрининга и трансформации продуцентов; методами выделения ферментных препаратов; современными методами создания биосенсоров, биочипов и наноматериалов для различных направлений бионанотехнологии; навыками микроскопирования; навыками измерения различных параметров микробиологических систем и биологических моделей	Вопросы для собеседования по результатам НИД аспиранта, Критерии оценки НИД аспиранта
5	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)	способы организации коллективной работы по решению научных и научно-образовательных задач	составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов; осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом	способами проведения анализа и оценки результатов исследований и разработок, в том числе выполненными другими специалистами; методами организации коллективной работы по решению научных,	Вопросы для собеседования по результатам НИД аспиранта, Критерии оценки НИД аспиранта



				специфики направления подготовки	научно-практических и научно-образовательных задач	
6	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)	современные методы и технологии научной коммуникации	профессионально докладывать результаты собственных исследований	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; технологиям и планированию профессиональной деятельности в сфере научных исследований; навыками применения современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Вопросы для собеседования по результатам НИД аспиранта, Критерии оценки НИД аспиранта
7	УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)	цели и задачи научного исследования, основные методологические подходы исследования процессов функционирования объектов профессиональной	обосновывать выбор методов теоретического и экспериментального исследования, способов описания и формализации задач научного исследования по		Вопросы для собеседования по результатам НИД аспиранта, Критерии оценки НИД аспиранта



			деятельност и	избранной тематике, выбора критериев и оценок эффективнос ти их решения		
--	--	--	------------------	--	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ОПК-1, ПК-1, УК-1, ПК-2, УК-3, УК-4, УК-5	1. Подготовка доклада 1.1 Подготовка научного доклада об основных результатах НКР	Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Вопросы для собеседования по результатам НИД аспиранта Критерии оценки НИД аспиранта
2	УК-1, ПК-1, ОПК-1, ПК-2, УК-3, УК-4, УК-5	2. Подготовка презентации 2.1 Подготовка презентации к докладу	Подготовка презентации по материалам доклада	Вопросы для собеседования по результатам НИД аспиранта Критерии оценки НИД аспиранта

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Трудоемкость по
--------------------	--------------	-----------------



	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	семестрам (Ч)
			Семестр 8
Контактная работа, в том числе		12	12
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)			
Лекции (Л)			
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		12	12
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		204	204
ИТОГО	6	216	216

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 8	Часы из АУП			12					204	216
1		Подготовка доклада			8					160	168
2		Подготовка презентации			4					44	48
		ИТОГ:			12					204	216

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Алаудинова, Е. В. Методологические основы исследований в биотехнологии : учебное пособие / Е. В. Алаудинова, П. В. Миронов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. — 98 с.
2	Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 274 с.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	ГОСТ Р 7.0.11—2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила



	оформления
2	ГОСТ 2.105-95 Оформление текстовых документов
3	ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка
4	ГОСТ 7_12-93 Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке
5	ГОСТ 8.417-2002 Единицы величин
6	Горленко, В.А. Научные основы биотехнологии. Ч. I. Нанотехнологии в биологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.М. Кутузова, С.К. Пятунина, В.А. Горленко. — М. : Издательство Прометей, 2013. — 262 с.
7	Тарантул, В.З. Толковый словарь по молекулярной и клеточной биотехнологии. Русско-английский. Т. 2 = Explanatory Dictionary of Molecular and Cellular Biotechnology [Электронный ресурс] / Ин-т молекуляр. генетики РАН, В.З. Тарантул. — М. : Языки славянской культуры, 2016. — 1041 с. — Библиогр.: с. 1034-1039.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Шкляр М. Ф. Основы научных исследований	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Критерии оценки НИД аспиранта	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Вопросы для собеседования по результатам НИД аспиранта	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Кузнецов И. Н. Научное исследование: Методика проведения и оформление	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Стандарты по оформлению результатов научных исследований	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного
-------	---	---	--



			оборудования
1	6-636	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	Аудитория для проведения занятий семинарского типа и самостоятельной работы студентов: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, интерактивная доска)
2	2-202	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	Компьютерный класс: персональные компьютеры с подключением к сети Интернет

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Биотехнологии ИФ

