


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ИМЭиФК УлГУ
от «15» сентября 2021 г., протокол №1/231
Председатель В.И. Мидленко
(подпись, расшифровка подписи)
«15» сентября 2021 г.

ПРОГРАММА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

Блок:	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Наименование кафедры:	Общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии

Направление подготовки: 06.06.01 – Биологические науки _____
код направления, полное наименование

Направленность (профиль): 1.5.11 – Микробиология _____

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 15 » октября _____ 2021г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от _____ 20__ г.


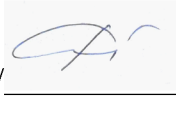
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от _____ 20__ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от _____ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от _____ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Потатуркина-Нестерова Наталия Иосифовна	Общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии	д.м.н., профессор

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой общей и биоорганической химии, реализующей дисциплину  / _____ / __ Шроль О.Ю./ «31» августа 2021 г.	Заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии  / _____ / __ Маркевич М.П./ «30» августа 2021 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

Цель блока: «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»: расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных аспирантами в учебном процессе; приобретение практических навыков и умений в исследовании актуальных научных проблем избранного научного направления и профиля (направленности); подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.


Задачи блока «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»:

- формирование и развитие навыков проведения научного исследования, умения самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи;
- формирование творческого мышления на основе базовой образовательной подготовки и сформированного высокого уровня владения научно-исследовательскими знаниями, умениями и навыками;
- осуществление деятельности, направленной на решение научных задач под руководством научного руководителя, развитие творческих способностей и профессиональных качеств личности аспиранта;
- освоение современных экспериментальных методов научного исследования в соответствии с направленностью обучения;
- сбор фактического материала для научно-квалификационной работы (диссертации);
- освоение современных методов обработки, верификации и представления научных данных;
- приобретение навыков обобщения собранных результатов, построения и проверки научных гипотез;
- апробация собственных научных результатов перед научным сообществом;
- развитие способности обобщать и использовать результаты научных исследований для решения практических задач хозяйственной деятельности;
- подготовка научных материалов для научно-квалификационной работы.

2. МЕСТО НИД В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Цикл «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» относится к обязательной части, входит в состав Блока 4 ОПОП по направлению 06.06.01 – Биологические науки, направленности 1.5.11 – Микробиологи; проводится во 2 семестре 4 года обучения.


Дисциплина «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» базируется на знаниях и умениях, полученных в ходе освоения следующих дисциплин: «Общие проблемы философии науки», «Философия наук о живой природе. История медицины», «Иностранный язык», «Педагогика высшей школы», «Методология науки и методы научных исследований», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		


Дисциплина «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук», базируется также на освоении специальных дисциплин, таких как «Микробиология», «Бактериология», «Вирусология», «Микробиометоды», с которыми имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь в рамках ОПОП ВО.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ НИД, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП


Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов осуществления НИД, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-1 способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять и формировать проблемы, ставить задачу экологического исследования и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач по специализации с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, демонстрировать ответственность за научную	<p>ЗНАТЬ: актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; существующие междисциплинарные взаимосвязи и возможности использования микробиологического и экологического инструментария при проведении исследований; классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; феномен паразитизма и биоэкологические заболевания; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем; структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики; методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки, иммунопатогенез, методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуноотропной терапии; способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.</p> <p>УМЕТЬ: вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

	<p>дискуссии со специалистами и неспециалистами; разрабатывать порученные разделы, следуя выбранным методологическим и методическим подходам, представлять разработанные материалы, вести конструктивное обсуждение, дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения.</p> <p>ВЛАДЕТЬ: методами оценки характеризовать и оценить уровни организации иммунной системы человека, оценить медиаторную роль цитокинов; обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня; интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических проб; обосновать необходимость применения иммунокорректирующей терапии; навыками работы с научно-исследовательской литературой по актуальным проблемам в рамках специальности, статистической информацией и отчетностью.</p>
<p>ПК-2 владение знаниями об основных учениях о биосфере, понимать современные биосферные процессы, иметь способность их системно оценивать и прогнозировать последствия реализации социально-значимых проектов по охране природы и рациональному природопользованию</p>	<p>ЗНАТЬ: теоретические и методологические основы выбранной области научных исследований; историю становления и развития различных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития научных исследований в области биосферы; существующие возможности использования статистического и математического инструментария при проведении исследований.</p> <p>УМЕТЬ: применять стандартные методы моделирования и социально-экономического анализа; разработки методов исследования изучения и оценки состояния здоровья населения, его микробиологических аспектов, уровня и структуры заболеваемости, воздействия социальных, демографических факторов и факторов внешней среды на здоровье населения.</p> <p>ВЛАДЕТЬ: навыками оценки и прогнозирования микробиологических аспектов социально-экономических явлений и организационно-хозяйственных механизмов, инструментарием математической статистики и методиками применения современных информационно-коммуникационных технологий в целях моделирования.</p>
<p>ПК-3 готовность делать выводы с использованием системного анализа исследуемой проблемы,</p>	<p>ЗНАТЬ: фундаментальные разделы выбранной научной специальности; методы прогнозирования ситуации и многосторонности жизнедеятельности микробиома человека в зависимости от природных и</p>


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

четко формулировать практические рекомендации, применять навыки прогнозирования ситуации на основе оценки последствий воздействия природных и антропогенных факторов, применять свои знания в устойчивом развитии природных комплексов	антропогенных факторов, сферы целесообразной деятельности и организованной практики. УМЕТЬ: использовать методы исследовательской деятельности в контексте проблемы научного исследования, составлять план работы по заданной теме, анализировать получаемые результаты, составлять отчеты о научно-исследовательской работе. ВЛАДЕТЬ: навыками использования системного анализа исследуемой проблемы, четко формулировать практические рекомендации, применять навыки прогнозирования ситуации; делать выводы, необходимые для выявления устойчивых корреляций в процессах взаимодействия макро- и микроорганизмов, их структурных характеристик, закономерностей функционирования и тенденций развития.
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ЗНАТЬ: разработанные методы и методики, направленные на выполнение профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук; устройство микробиологической лаборатории и правила работы в ней; принципы классификации микроорганизмов, особенности строения и жизнедеятельности; методы выделения чистых культур аэробных и анаэробных бактерий и методы культивирования вирусов; основы генетики микроорганизмов; сущность биотехнологии, понятия и принципы генетической инженерии, препараты, полученные генно-инженерными методами; основные понятия и проблемы биосферы и экологии, УМЕТЬ: выполнять разработанные методы и методики, направленные на выполнение научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук; проводить микробиологические исследования, особенности этиологических факторов, участие микроорганизмов в развитии заболеваний. ВЛАДЕТЬ: навыками внедрения и оформления документации разработанных методов и методик, направленных на представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и	ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской деятельности. УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	и приемов при решении задач. ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования
УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	ЗНАТЬ: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития. УМЕТЬ: формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. ВЛАДЕТЬ: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом. ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.

4. МЕСТО И СРОКИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НИД

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

Дисциплина НИД «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» с учетом требований ФГОС проводится на базе кафедр УлГУ и профильных медицинских учреждений, являющихся базой УлГУ. Распределение по базам утверждается приказом ректора.


Сроки осуществления НИД «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» в соответствии с календарным учебным графиком – 2 семестр 4 курса.

5. ОБЪЁМ НИД И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем НИД составляет в 216 часов (6 зед).

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НИД


№ п/п	Разделы (этапы НИД)	Виды работы НИД, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Определение тематики исследований. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющее определить цели и задачи выполнения НИ	Формулируются цели, задачи, перспективы исследования. Определяется актуальность и научная новизна работы. Совместно с научным руководителем проводится работа по формулированию темы НИ и определению структуры работы	1836	Утверждение темы кандидатской диссертации. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющее определить цели и задачи выполнения НИД.
2.	Анализ собранной научной литературы по теме исследований. Оформление литературного обзора.	Проводится анализ собранной литературы. Формулируется актуальность, новизна исследований. Составляется литературный обзор по теме исследования.	1656	Проведение анализа собранной литературы по теме исследования. Оформление литературного обзора. Оформление актуальности исследования, новизны.
3.	Выбор и практическое освоение методов исследований по	Разрабатывается схема эксперимента с подбором оптимальных методов исследования,	1872	Оформление первичной документации. Выбор и

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

	теме НИ. Выполнение экспериментальной части НИ	определяемых тематикой исследования. Аспирант выполняет экспериментальную часть работы, осуществляет сбор и подготовку научных материалов, квалифицированную постановку экспериментов, проведение прочих исследований		практическое освоение методов исследований по теме НИ. Выполнение экспериментальной части НИД, с применением мультимедийных компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации и обработки информации по тематике НИД.
4.	Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИ. Подготовка текста и демонстрационного материала	Аспирант осуществляет обобщение и систематизацию результатов проведенных исследований, используя современную вычислительную технику, выполняет математическую (статистическую) обработку полученных данных, формулирует заключение и выводы по результатам наблюдений и исследований	1548	Статистическая обработка и анализ экспериментальных данных по итогам НИ. Подготовка текста и демонстрационного материала. Написание диссертационной работы.

7. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ НИД

Первым этапом текущей аттестации НИД является подготовка аннотации диссертационного исследования, ее представление на Ученом совете факультета, и утверждение Ученым советом темы и индивидуального плана кандидатской диссертации. В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается отчет аспиранта за каждый семестр. Форма, примерное содержание и структура отчета изложена в Приложении 1 Документированной процедуры «Промежуточная аттестация аспирантов и лиц, прикрепленных для выполнения работы над диссертацией на соискание ученой

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

степени кандидата наук». Результативность научных исследований ежегодно оценивается количеством печатных работ, опубликованных в научно-исследовательских изданиях, в том числе, рекомендуемых ВАК РФ.

По итогам проведенных исследований аспирантом подготавливаются акты внедрения полученных результатов (в виде методических рекомендаций, выступлений на конференциях, патентов).


По окончании НИД аспирант должен пройти промежуточную аттестацию в виде зачета. Он проводится на основе текущего контроля выполнения индивидуальных заданий, путем наблюдения за деятельностью обучающегося в период осуществления НИД, анализа отчетных документов, подтверждающих выполнение им всех заданий в соответствии с программой НИД, оценивая сформированность всех компетенций по НИД, используя ФОС по НИД. Также аспирант должен подготовить и на заседании научного семинара провести апробацию диссертационной работы в форме мультимедийной презентации. Итогом выполненной научных исследований является защита кандидатской диссертации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИД

а) Список рекомендуемой литературы

Основная

1. Зверев В.В., Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2 т. Том 2. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3642-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436424.html>
2. Зверев В.В., Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: в 2 т. Том 1. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-3641-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436417.html>
3. Поздеев О.К., Медицинская микробиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Поздеев О.К. Под ред. В.И. Покровского - 4-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-1530-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415306.html>
4. Потатуркина-Нестерова Н. И. Микробиология и вирусология : метод. рекомендации к ла-бораторным занятиям. Ч. 2 / Н. И. Потатуркина-Нестерова, И. С. Немова, М. Н. Артамонова; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2018. - 64 с. - URL[^] <ftp://10.2.96.134/Text/Mikrobiology-2.pdf>
5. Потатуркина-Нестерова Н. И. Микробиология и вирусология : метод. рекомендации к ла-бораторным занятиям. Ч. 1 / Н. И. Потатуркина-Нестерова, И. С. Немова, М. Н. Артамонова; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2018. - 80 с. - URL[^] <ftp://10.2.96.134/Text/Mikrobiology-1.pdf>
6. Потатуркина-Нестерова Наталия Иосифовна. Пособие для студентов к лабораторным занятиям по микробиологии [Электронный ресурс] : электрон. учеб. курс / Потатуркина-Нестерова Наталия Иосифовна, И. С. Немова, М. Н. Артамонова. - Электрон. текстовые дан. - Ульяновск : УлГУ, 2017. - URL[^]

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2021].

2. Базы данных периодических изданий:

2.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

2.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.


7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано

Зам. нач. УИТИТ *Клюшова МВ* *[Подпись]* 01.06.2021
 Должность сотрудника УИТИТ ФИО подпись дата

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Специализированные учебные лаборатории микробиологии имеют индивидуальные рабочие места для для аспирантов, оборудованные микроскопами и принадлежностями для приготовления микропрепаратов, проведения микробиологического исследования (красители, спиртовки, штативы, лотки, бактериальные петли, пробирки, автоматические дозаторы, пипетки, наборы дисков с антибиотиками, термостат, вакцины, сыворотки, диагностические препараты). Также: основное оборудование для приготовления и хранения питательных сред и дезинфекции/стерилизации: автоклавы («чистый» и «грязный»), сухожаровой стерилизатор, дистиллятор, холодильник. Наглядные пособия

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)		

(таблицы, плакаты и готовые фиксированные препараты бактерий) по диагностике основных инфекционных заболеваний и др.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской, компьютерами. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

На базах ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» (набережная реки Свияги корпус 2) находится библиотека ИМЭиФК, медико-биологический центр, в т.ч. лаборатории: гистохимическая, биохимическая, иммуноферментного анализа, оборудование для ПЦР, секвенатор.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Разработчик



д.м.н., профессор

Н.И.Потатуркина-Нестерова