Аннотация
Б2.О.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
Б2.О.01.01(У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы (108 часов, из них 0,2ч. ИКР; 107,8 ч. самостоятельной работы)

Цель «Ознакомительной практики» является достижение следующих результатов образования: формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранного направления, на основе применения теоретических знаний, полученных в период обучения в магистратуре университета; закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам магистерских программ, овладение необходимыми компетенциями по избранному направлению подготовки, отработка навыков ведения научной работы в соответствии с выбранной темой, целью и задачами выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Задачи практики

- развитие способности использования в профессиональной деятельности современных представлений биологии и экологии для идентификации, классификации и культивирования живых объектов.
- развитие и закрепление способности применять методы наблюдения и воспроизводства биологических объектов в лабораторных условиях.
- развитие навыков владения современными методологическими подходами для постановки и решения профессиональных задач.
- развитие представлений о теоретических основах биологических и экологических дисциплин и использования этих знаний для изучения жизнедеятельности живых организмов.
- развитие готовности использовать в профессиональной деятельности знаний прикладных разделов дисциплин Биохимия и молекулярная биология.
- развитие способности применять в профессиональной деятельности биологические и экологические знания для оценки состояния окружающей среды.

Место практики в структуре ООП

«Ознакомительная практика» относится к обязательной части Блока 2 «ПРАКТИКА» учебного плана.

Практика организуется в соответствии с направлением подготовки и нацелена на формирование требуемых компетенций магистра. При проведении практики учитывается индивидуальная образовательная направленность. В процессе обучения особый акцент делается на региональный компонент, а также на современные достижения в различных областях деятельности биолога-биохимика. Для прохождения практики студент должен обладать **знаниями** о современных представлениях биологии и экологии, методах исследования в лабораторных условиях, современных методологических подходах в биохимии; **умениями** исследовать в лабораторных условиях, анализировать существующие методические и методологические подходы для решения задач в области биохимии, работать с оборудованием и объектами исследования в лаборатории; **навыками** постановки экспериментов и проведения исследований в области биохимии и молекулярной биологии, оценки состояния окружающей среды по результатам проведения биохимического мониторинга.

Данный вид практики является логическим продолжением теоретического изучения, а её содержание продолжением дисциплин базовой и вариативной части учебных циклов, а также основной для прохождения Производственной практики

(Научно-исследовательской работы, Практики по профилю профессиональной деятельности, Преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы).

Тип (вид) практики – Ознакомительная практика

Способ – стационарная, выездная

Форма – непрерывно

Стационарное прохождение практики предусмотрено на базе ФГБОУ ВО «КубГУ» и его структурных подразделений, расположенных в г. Краснодаре: кафедра генетики, микробиологии и биохимии биологического факультета. Выездное прохождение практики предусмотрено на базе организаций-партнёров по заключённым договорам. Студенты выезжают к месту прохождения практики – в научно-исследовательские институты, на предприятия, в лаборатории и другие организации, связанные с использованием биохимии и молекулярной биологии в профессиональной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения практики студент должен приобрести следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом.

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	
ИОПК 1.1. Использует в профессиональной деятельности современные представления биологии и экологии для идентификации, классификации живых объектов.	знает современные представления биологии и экологии об идентификации, классификации и биохимической и молекулярно-биологической диагностике живых объектов умеет идентифицировать, классифицировать живые объекты по средствам биохимических и молекулярно-биологических методов владеет актуальной методикой идентификации, классификации и диагностики живых объектов
ИОПК 1.2. Применяет методы наблюдения и воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях.	знает методы наблюдения и биохимической и молекулярно-биологической диагностики живых объектов в лабораторных условиях умеет наблюдать, описывать, проводить биохимические и молекулярно-биологические методы диагностики живых объектов и лабораторных условиях владеет навыками и методами наблюдения, идентификации, диагностики биологических объектов в лабораторных условиях
ИОПК 1.3. Демонстрирует владение современными методологическими подходами для постановки и решения профессиональных задач.	знает современные методологические подходы в биохимии и молекулярной биологии умеет анализировать существующие методические и методологические подходы для решения задач в области в биохимии и молекулярной биологии владеет актуальными методиками постановки экспериментов и проведения исследований в области в биохимии и молекулярной биологии
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	
ИОПК 2.1. Имеет представление о теоретических основах биологических и экологических дисциплин и использует эти знания для изучения жизнедеятельности живых организмов и охраны природы.	знает направления развития и достижения современной фундаментальной и прикладной биологии и экологии умеет свободно трактовать и использовать фундаментальные знания для изучения биохимических процессов жизнедеятельности, протекающих в клетке, тканях, органах и охраны природы владеет навыками оценивания состояния жизнедеятельности клеток, тканей и органов в охране природы
ИОПК 2.2. Использует в профессиональной деятельности знание прикладных разделов дисциплин (модулей),	знает особенности работы в биохимических и молекулярно-биологических лабораториях умеет работать с биохимической аппаратурой в лаборатории владеет навыками трактования физиологических и

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
определяющих направленность программы магистратуры.	патофизиологических процессов, протекающих в клетке и тканях в профессиональной деятельности биохимика
ИОПК 2.3. Применяет в профессиональной деятельности биологические и экологические знания для оценки состояния окружающей среды.	знает основные научные идеи и методические приемы оценки состояния окружающей среды по биохимическим показателям
	умеет проводить оценку состояния окружающей среды на основе проведения биохимического анализа
	владеет навыками оценки состояния окружающей среды по результатам проведения биохимического мониторинга

Структура и содержание практики

Объем практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов), из которых 0,2 часа контактной работы и 107,8 часов самостоятельной работы магистрантов. Продолжительность практики 2 недели. Время проведения практики 2 семестр. Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (дни)
1.	Организация практики.	Подготовка оборудования и литературы. Инструктаж по технике безопасности.	1
2.	Сбор материала по теме исследования	Работа с литературными источниками, освоение методик выполнения исследований, выполнение экспериментов	7
3.	Анализ собранного материала.	Камеральная обработка материала и анализ полученной информации. Систематизация и протоколирование полученных данных, статистическая обработка полученных данных, сопоставление полученных результатов с литературными отечественными и зарубежными данными	1
4.	Отчёт	Подготовка отчёта по практике. Систематизация данных и написание отчета.	1

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

1. Лелевич, С.В. Клиническая биохимия: учебное пособие / С. В. Лелевич. – 3-е изд.стер. – СПб. :Лань, 2020 – 304 с. – URL: <https://e.lanbook.com/m/reader/book/133476/#2> (дата обращения 24.05.2021)

2. Лелевич, С.В. Клиническая биохимия: учебное пособие / С. В. Лелевич. – 2-е изд.стер. – СПб. :Лань, 2018 – 304 с. – URL: <https://e.lanbook.com/m/reader/book/106723/#2> (дата обращения 24.05.2021)

3. Комов, В. П. Биохимия : учебник для вузов / В. П. Комов, В. Н. Шведова ; под общей редакцией В. П. Комова.– 4-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 684 с. – URL: <https://urait.ru/viewer/biohimiya-477904#page/1> (дата обращения 24.05.2021)

4. Ершов, Ю. А. Биохимия человека : учебник для вузов / Ю. А. Ершов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 466 с. – URL: <https://urait.ru/viewer/biohimiya-cheloveka-470095#page/1> (дата обращения 24.05.2021)

Дополнительная литература:

1. Исследования и практика в медицине / под ред. А.Д. Каприн. – Москва:

Квазар, 2018.– Т. 5. – № 3. – 164 с. – ISSN 2410-1893. – URL:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=495198 (дата обращения
24.05.2021)

2. Качковский, М. А. Сестринское дело в гастроэнтерологии:
профессиональная переподготовка: учебное пособие / М.А. Качковский. – Ростов-на-
Дону: Феникс, 2020. – 192 с. – ISBN 978-5-222-35189-5. – URL:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=601589 (дата обращения
24.05.2021)

3. Контроль качества продукции: журнал для производителей продукции и
экспертов по качеству / под ред. О.М. Розенталь. – Москва: РИА «Стандарты и качество»,
2016. – № 8. – 69 с. – ISSN 1990-7850. – URL:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=444926 (дата обращения
24.05.2021)

Автор РПП:

А.А. Худокормов, зав. кафедрой, к.б.н., доцент

М.Л. Золотавина, доцент, к.б.н., доцент