

Аннотация
дисциплины Б2.В.02.03(П) «Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практика»

Объем трудоемкости: 9 зачетных единиц (324 часа, из них - 3 ч. ИКР; 321 ч. самостоятельной работы).

Целью прохождения производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является достижение следующих результатов образования: получение конкретных практических навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности магистров-биологов, а также сбор необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы; выполнение с помощью современных методик конкретной научно-исследовательской работы и получение данных, которые после камеральной обработки, сопоставления с данными научной литературы станут основой квалификационной работы.

Задачи производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности):

1. Формирование навыков коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности;
2. Развитие готовности использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач, способности использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения;
3. Развитие способности планировать и проводить мероприятия по оценке изменения биохимических показателей в тканях организма, формирование навыков полевых и лабораторных исследований, умений камеральной обработки полученных данных при использовании биохимических методов исследования;
4. Развитие навыков формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.

Место производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) в структуре ООП.

Б2.В.02.03 (П) производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) относится к вариативной части Блок 2 ПРАКТИКИ, в том числе научно-исследовательская работа (НИР).

В процессе реализации программы практики происходит: формирование профессиональных, коммуникативно-организационных и инструментальных компетенций магистранта; освоение современных методов научного исследования, умений проведения полевых и стационарных работ, оформления коллекционных материалов, навыков идентификации и классификации объектов органического мира; применение и углубление теоретических знаний и ранее полученных навыков в решении конкретных научно-исследовательских, практических, организационных задач; развития умения и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности с применением новейших и инновационных методов исследования; формирование умения разрабатывать

биологические модели, оценивать эффективность их применения; развитие научного мировоззрения.

Для прохождения практики студент должен обладать знаниями о патентных и литературных источниках по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы, методах исследования и проведения экспериментальных работ, правилах эксплуатации исследовательского оборудования, методах анализа и обработки экспериментальных данных, информационных технологиях в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере, требованиях к оформлению научно-технической документации, пути развития и перспективы сохранения цивилизации, связи геополитических и биосферных процессов, современных проблемах биологии, основных теория, концепциях и принципах в избранной области деятельности; умениями повышать свой научный и культурный уровень, использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач, самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач по специализации с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, демонстрировать ответственность за качество работ и научную достоверность результатов, свободно общаться на деловые темы на русском и иностранных языках, профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утверждённым формам, творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы, планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с целями магистерской программы), применять методические основы проектирования и выполнения полевых и лабораторных биологических и экологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с целями магистерской программы), генерировать новые идеи и методические решения, использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, для сбора и анализа биологической информации; навыками организации и руководства работой профессиональных коллективов, системного мышления, современными компьютерными технологиями при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации, проявления активной жизненной позиции, используя профессиональные знания.

Содержание практики является логическим продолжением дисциплин базовой и вариативной части учебных циклов.

Способ проведения практики: стационарная, выездная полевая. Практика может проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «КубГУ», либо в организациях, соответствующих профилю подготовки студента и направлению его научно-исследовательской деятельности. Прохождение стационарной практики предусмотрено на базе ФГБОУ ВО «КубГУ» и его структурных подразделений, расположенных в г. Краснодаре: кафедры биохимии и физиологии биологического факультета. а также на базе организаций-партнёров: МБУЗ Роддом №4, г. Краснодар (Договор), ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» г. Краснодар (Договор), ГБУЗ НИИ-Краевая клиническая больница №1 им.проф. С.В.Очаповского (Договор).

Практика проводится **дискретно:**

по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Результаты обучения

В результате прохождения производственной практики студент должен приобрести следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО: ОПК 1; ОПК 3; ОПК 8; ПК 8; ПК 9.

№ п. п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК 1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	содержание основной учебной и методической литературы на родном и иностранном языке.	творчески решать профессиональные задачи на родном и иностранном языке.	навыками коммуникативных способностей на родном и иностранном языке в области профессиональной деятельности.
2.	ОПК 3	готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	основные биологические закономерности протекающие в клетках и тканях и использовать их при решении поставленных научных задач.	творчески использовать в производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы.	методами определения содержания белков, жиров, углеводов и др. метаболитов живого.
3.	ОПК 8	способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	научную и методическую литературу согласно профилю кафедры для формирования научного мировоззрения.	творчески использовать в производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы.	навыками системного мышления для проявления активной жизненной позиции.

4.	ПК 8	способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов	нормативно-правовые документы, регулирующие природоохранную деятельность человека	проводить мероприятия по оценке состояния клетки в условиях изменяющихся биоресурсов	навыками прогнозирования и оценки состояния природных ресурсов через изменения в биохимических показателях и в молекулярной биологии клетки.
5.	ПК 9	владение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию общеобразовательных организациях, а также образовательных организациях высшего образования руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей	теоретические положения, характеризующие производственную среду и инновационную деятельность, а также критерии инновационных процессов в производстве; современные технологии, отражающие специфику производственного процесса.	представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчётов, рефератов, статей, презентаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями.	приёмами организации и руководства работой профессиональных коллективов, используя профессиональные навыки; навыками составления мультимедийных презентаций; навыками публичных выступлений.

Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
Семестр 2			
Подготовительный этап			
1.	Организация практики Подготовка оборудования и литературы.	Ознакомление с содержанием и организационными формами практики. Проведение инструктажа	1-2 –й день

	Инструктаж по технике безопасности.	по технике безопасности.	
Научно-исследовательский этап			
2.	Изучение научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний.	Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний.	3-4 дня
Экспериментальный этап			
3.	Знакомство с особенностями работы предприятия. Ознакомление с нормативно-правовой документацией предприятия (организации).	Ознакомление с предприятием, его структурой, нормативно-правовой документацией.	2-3-4-5ая неделя
4.	Работа на рабочем месте. Проведение исследования (по заданию руководителя практики).	Работа на рабочем месте. Проведение исследования (по заданию руководителя практики).	
5.	Обработка и анализ полученной информации.	Обработка, систематизация и анализ полученной информации.	
Подготовка отчета по практике			
6.	Написание отчёта. Подготовка и защита презентации.	Оформление документов практики, подготовка презентации. Сдача документов практики.	6-ая неделя
7.	Сдача зачета по практике.	Зачет.	1-2 дня

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики. По итогам производственной практики студентами оформляется отчёт, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Вид аттестации: зачет.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Барышева Е. Биохимия: учебное пособие для аспирантов / Е. Барышева ; Оренбург : ОГУ, 2017. - 142 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1888-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485267>

2. Илясов Л.В. Биомедицинская аналитическая техника: учебное пособие / Л.В. Илясов. - Санкт-Петербург: Политехника, 2012. - 353 с.: схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7325-1012-6; URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=124258>

Автор РПП: доцент кафедры генетики, микробиологии и биохимии, канд. биол. наук, доц. Золотавина М.Л.