

Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)

1. Цель и задачи практики

Цели и задачи производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) - формирование у обучающихся теоретических знаний и опыта профессиональной деятельности.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Цель практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) состоит в формировании и развитии профессиональных знаний, овладении необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению подготовки на основе приобретения практического опыта, закрепления полученных знаний, компетенций и навыков научно-практической деятельности, а также сбора, анализа и обобщения фактического материала, разработки оригинальных методических предложений и научных идей для подготовки НКР (диссертации), получения навыков самостоятельной научно-практической работы и непосредственного участия в научно-производственной работе коллективов организаций.

Основные задачи практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)

Практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) направлена на фактическое ознакомление аспирантов с опытом текущего функционирования организации и проведением ею научно-исследовательской работы; изучение опыта применения и возможностей расширения использования аналитических методов и моделей прогнозирования, а также современных информационных технологий для решения разнообразных задач в области биологических наук, организации в реальных условиях сбора, обработки, анализа и систематизации информации для экспериментального апробирования моделей и программного обеспечения.

Задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантов являются:

- фактическое ознакомление аспирантов с опытом текущего функционирования организации и проведением ею научно-исследовательской работы;
- - формирование и развитие профессиональных знаний и умений аспирантов в сфере избранной специальности,
- закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам;
- - закрепление навыков проведения аспирантами научного исследования; сбора, систематизации и анализа теоретической и практической информации, структуризации и определения приоритетов исследовательской деятельности;
- - закрепление навыка оформления результатов исследований для дальнейшей презентации и защиты.

2. Результаты обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
-------------------------	--	----------------------------

ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать: основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения; современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности Уметь: находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в исследуемой области, выбирать и применять современные методы научных исследований, способы использования информационно-коммуникационных технологий в области профессиональной деятельности Владеть: современными методами, методологией научно-исследовательской деятельности в области биологических ресурсов, навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований
ПК-1	способностью к всестороннему изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяев (ПК-1);	Знать: явления и сущность паразитизма, закономерности жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяев Уметь: пользоваться знаниями явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяев Владеть: методами анализа явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяев
ПК-2	способностью к изучению паразитофауны, таксономии паразитов и ареалов возбудителей паразитарных болезней человека, животных (ПК-2);	Знать: паразитофауну, таксономию паразитов и ареалов возбудителей паразитарных болезней человека, животных Уметь: пользоваться знаниями паразитофауны, таксономии паразитов и ареалов возбудителей паразитарных болезней человека, животных Владеть: навыками изучения паразитофауны, таксономии паразитов и ареалов возбудителей паразитарных болезней человека, животных
ПК-3	способностью к всестороннему изучению самих паразитов: морфологии, биохимии, генетики, физиологии, систематики (ПК-3);	Знать: морфологии, биохимии, генетики, физиологии, систематики самих паразитов Уметь: пользоваться знаниями морфологии, биохимии, генетики, физиологии, систематики самих паразитов Владеть: навыками морфологии, биохимии, генетики, физиологии, систематики самих паразитов
ПК-6	способностью к изучению клиники болезней человека, животных и растений, возникающих вследствие поселения паразитов в их органах, тканях и полостях, а также при эктопаразитировании (ПК-6);	Знать: клиники болезней человека, животных и растений, возникающих вследствие поселения паразитов в их органах, тканях и полостях, а также при эктопаразитировании Уметь: пользоваться знаниями клиники болезней человека, животных и растений, возникающих вследствие поселения паразитов в их органах, тканях и полостях, а также при эктопаразитировании Владеть: навыками изучения клиники болезней человека, животных и растений, возникающих вследствие поселения паразитов в их органах, тканях и полостях, а также при эктопаразитировании
ПК-8	способностью к изучению особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитарных болезней (ПК-8);	Знать: особенности эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитарных болезней Уметь: пользоваться знаниями особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитарных болезней Владеть: навыками изучения особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии

		паразитарных болезней
ПК-10	способностью к изысканию наиболее эффективных мер борьбы с паразитарными болезнями человека, животных и растений (ПК-10);	Знать: эффективных мер борьбы с паразитарными болезнями человека, животных и растений Уметь: пользоваться эффективных мер борьбы с паразитарными болезнями человека, животных и растений Владеть: навыками изучения эффективных мер борьбы с паразитарными болезнями человека, животных и растений
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Уметь: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-3	готовностью 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 Владеть: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках Владеть: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках

3. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) в структуре ОПОП аспирантуры

Базами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантов по направлению 06.06.01 – «Биологические науки» являются организации, независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) проводится в организациях и компаниях на основе договоров о прохождении практики между ними и Университете в форме практической деятельности на рабочих местах организации. Практика завершается подготовкой и защитой отчета по практике.

Направления на практику в организации по договорам выдаются аспирантам с учетом их пожеланий и рекомендации ответственного за прохождение практики. Изменение места прохождения практики производится в исключительных случаях.

Если аспирант намеревается проходить практику на индивидуальной основе, то за два месяца до начала прохождения практики он обязан предоставить письмо от

организации с подтверждением обеспечения ему места для прохождения по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) и выполнения индивидуального задания, подать заявление на кафедру с указанием места, должности и структурного подразделения той организации, где он намеревается проходить практику.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обеспечивает получение практических навыков в выполнении профессиональных функций будущего аспиранта по направлению «Биологические науки» и является самостоятельной работой аспиранта под руководством руководителя от организации и руководителя от института/факультета.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) аспирантов является составной частью учебного процесса подготовки аспирантов по направлению 06.06.01 – «Биологические науки», входит в раздел Б2. «Практики» ФГОС ВО и проводится во 2 семестре 1 курса обучения.

4. Содержание практики

Структура и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)

Практика состоит из нескольких этапов. Для каждого этапа практики руководителем практики могут быть сформированы конкретные задания.

Вид работ производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

1. Подготовительный этап
2. Производственный этап
3. Аналитический этап
4. Заключительный этап

5. Объем практики

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) по направлению 06.06.01 – «Биологические науки» составляет 12 зачетных единиц, 432 часов

Аттестация – зачет.