

АННОТАЦИЯ

практики «Научно-исследовательская работа»
Направление подготовки 06.04.01 «Биология»
Образовательная программа «Экспериментальная радиология»
Отделение Биотехнологий

Цели практики:

закрепление и расширение знаний, полученных в результате освоения базовых и вариативных дисциплин магистерской подготовки и в процессе проведения научных исследований; освоение новых методов исследований; получение новых результатов, имеющих важное научное и практическое значение

Задачи практики:

- изучить литературу и подготовить аналитический обзор по теме научно-исследовательской работы (НИР);
- обосновать выбор методов исследования для решения поставленной задачи собственных исследований;
- освоить новые и апробировать уже известные методы экспериментальных исследований;
- получить достоверные научные результаты при проведении экспериментов и расчетных работ с использованием методов статистической обработки;
- подготовить отчет по результатам НИР, в котором провести анализ полученных результатов в призме научных достижений в данной области радиобиологии;
- подготовить и сделать доклад на научном семинаре, подготовить тезисы для участия в научной конференции «Техногенные системы и экологический риск».

Место практики в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках вариативной части на 1 курсе во 2 семестре.

Общая трудоемкость практики:

3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения практики:

- ОК-3 – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
- ОПК-1 – готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
- ОПК-9 – способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам
- ПК-1 – способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы
- ПК-2 – способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия в соответствии с профилем программы
- ПК-3 – способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических и экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с профилем магистерской программы)
- ПК-4 – способность генерировать новые идеи и методические решения
- ПК-5 – готовность использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с профилем магистратуры)

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

знать:

- принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования;

- основы делового общения, принципы и методы организации деловой коммуникации на русском и иностранном языках;
- нормативные документы по оформлению и представлению научных результатов
- фундаментальные и прикладные разделы дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры
- требования для внедрения в практику результатов научных исследований и их использования при развитии данной проблемы.
- современные достижения и тенденции развития в области радиобиологии.

уметь:

- самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности;
- давать правильную самооценку, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;
- создавать и редактировать тексты научного и профессионального назначения; реферировать и аннотировать информацию;
- создавать коммуникативные материалы; организовать переговорный процесс, в том числе с использованием современных средств коммуникации на русском и иностранных языках;
- оформлять результаты исследований по существующим ГОСТам и требованиям научных журналов
- творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности полученные знания
- использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;
- организовать научно-исследовательскую работу, выступать с отчетом на научной конференции подразделения, лаборатории или отдела.
- планировать самостоятельную работу и работу в научном коллективе

владеть:

- навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свой труд;
- способностью к самоанализу и самоконтролю, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности;
- навыками деловых и публичных коммуникаций.
- навыками публичных выступлений
- способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов профильных дисциплин
- навыками обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом данных, имеющихся в литературе
- методами поиска оптимальных решений для решения задач в области радиобиологии на основе отечественного и зарубежного опыта.
- навыками в выборе методов исследования для решения задач запланированной научно-исследовательской работы.

Формы итогового контроля

Зачет с оценкой