

АННОТАЦИЯ

производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки 06.04.01 «Биология»

Образовательная программа «Экспериментальная радиология»

Отделение Биотехнологий

Цели практики:

научить магистрантов биологии разрабатывать нормативные документы в своей области деятельности, организовывать и выполнять экспедиционные работы и лабораторные исследования; анализировать получаемую полевую и лабораторную информацию, обобщать и систематизировать результаты выполненных работ, используя современную вычислительную технику; составлять научно-технические отчеты и другую документацию; следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в области своей деятельности.

Задачи практики:

- проводить экспериментальные исследования в своей области, формулировать их задачу,
- участвовать в разработке и осуществлении новых методических подходов, обсуждении, оценке и публикации результатов,
- проводить патентную работу, участвовать в составлении патентных заявок,
- участвовать в работе семинаров и конференций,
- ознакомиться с современными методами и подходами в области экспериментальной радиологии,
- изучить методические и экономические основы оценки воздействия на окружающую среду и человека негативных природных факторов, получить практические знания по вопросам охраны окружающей среды и здоровья человека,
- изучить организацию производства в масштабах структурного подразделения и предприятия.

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:

ОПК-2 – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

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-5 – готовность использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с профилем магистратуры)

ПК-6 – способность руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности

ПК-7 – готовность осуществлять проектирование и контроль биотехнологических процессов

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

знать:

- распорядительные документы, методические и нормативные материалы в своей области
- основы законодательства РФ, международные соглашения, нормы и правила в области охраны природы и здоровья человека; в своей деятельности руководствоваться нормами и правилами биоэтики и профессиональной этики
- – иметь четкую ценностную ориентацию на охрану жизни и природы
- методы исследований, правила и условия выполнения работы, технических расчетов, оформления получаемых результатов;
- основы организации труда, основы трудового законодательства, правила и нормы охраны труда;
- нормативные документы в своей области деятельности
- технику безопасности на рабочем месте
- современные биотехнологические процессы

уметь:

- поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, уметь использовать для их решения методы изученных им наук;
- на научной основе организовать свой труд, владеть методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, в том числе и компьютерными, применяемыми в сфере его профессиональной деятельности;
- приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии;
- осуществлять мероприятия по охране биоразнообразия и рационально использовать природные ресурсы в хозяйственных и медицинских целях;
- разъяснить и обеспечить меры безопасности, особенно при работе с радиоактивными источниками,
- применять и контролировать биотехнологические процессы в области своей деятельности

владеть:

- навыками методически и психологически изменять вид и характер своей профессиональной деятельности
- пониманием психофизиологические и биологические основы жизнедеятельности человека,
- представление о биологических основах интеллектуальной деятельности, об эмоциях, стрессе и адаптации, о требованиях к среде обитания и условиях сохранения здоровья, о парадигмах антропоцентризма и биоцентризма, о ноосфере, о роли человека в эволюции Земли;
- иметь представление о методах анализа и моделировании экологических и эволюционных процессов.
- навыками планирования и выполнения научно-исследовательских и производственных испытаний.
- знаниями дозиметрии и биологических аффектов действия особо опасных объектов
- навыками работы в области современных технологий

Формы итогового контроля

зачет