

Учреждение образования
«Международный государственный экологический институт имени
А.Д. Сахарова» Белорусского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе
МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ

О.И. Родькин

2022 г.

Регистрационный № УД- 06-2022/уч.



ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
МАГИСТЕРСКОЙ) ПРАКТИКИ

для специальности
1-33 80 05 Медико-биологическое дело
Профилизация Прикладная иммунология

2022 г.

Программа практики составлена на основе Образовательного стандарта высшего образования (ОСВО) 1-33 80 05 - 2019 и учебных планов специальности 1-33 80 05 Медико-биологическое дело 124 - 20/уч. маг. и 121 - 20/уч. маг. з.

СОСТАВИТЕЛИ:

М.М.Зафранская, зав. кафедрой иммунологии учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова» Белорусского государственного университета, доктор медицинских наук, доцент;

Т.Р. Романовская, доцент кафедры иммунологии учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова» Белорусского государственного университета, кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой иммунологии учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова» БГУ (протокол № 2 от 18.10.2022);

Советом факультета экологической медицины учреждения образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова» БГУ (протокол № 3 от 8.11.2022)



1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа научно-исследовательской (магистерской) практики для студентов II ступени (магистратура) дневной и заочной форм получения высшего образования составлена на основании образовательного стандарта специальности 1-33 80 05 и учебного плана по специальности.

Продолжительность научно-исследовательской практики студентов магистратуры дневной и заочной форм получения высшего образования по специальности 1-33 80 05 Медико-биологическое дело составляет 2 недели.

1.1. Цели и задачи производственной практики

Цель научно-исследовательской практики – закрепление навыков проведения научно-исследовательской работы (планирование исследования, определение профиля исследования, проведение исследования и анализ результатов) в области иммунологии и смежных областей этой науки (гематология, микробиология, молекулярная биология, генетика, биотехнология).

Задачи производственной практики:

- освоение методологии организации научных исследований экспериментального и прикладного популяционного характера;
- приобретение опыта и навыка самостоятельной работы при планировании научного исследования;
- закрепление навыков статистической и аналитической работы в направлении интерпретации результатов исследования.

В результате прохождения производственной практики студент должен

знать:

- принципиальные отличия научного эксперимента и прикладного популяционного исследования,
- основы методологии выбора метода исследования, оптимального для решения поставленных задач;
- основы анализа и интерпретации полученных результатов исследования.

владеть:

- методами подготовки биоматериала к исследованию иммунологического и смежного профилей (гематологического, микробиологического, биотехнологического и др.);
- методами статистической обработки результатов исследования;
- основными методами, используемыми в иммунологических исследованиях (цитологические, культуральные, иммунохимические методы).

уметь:

- планировать исследование экспериментального и популяционного профиля (учёт времени, нужного объёма реактивов, трудовых затрат);
- формулировать цель и задачи планируемого исследования.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская (магистерская) практика начинается с ознакомления студентов с задачами, формой проведения, распорядком рабочего дня, правилами ведения дневников и рабочих журналов.

Студентам выдаются необходимые материалы, проводится инструктаж и занятие по правилам работы в лабораториях, технике безопасности и охраны труда.

В период прохождения практики студенты обязаны соблюдать:

- правила внутреннего распорядка базы практики;
- технику безопасности и правила эксплуатации оборудования;
- необходимые меры предосторожности при работе с объектами;
- график индивидуального задания производственной практики.

Основными методами научно-исследовательской работы студентов, специализирующихся на кафедре иммунологии, являются методы подготовки оборудования и лабораторной посуды к проведению исследовательских процедур; методы морфологической дифференцировки клеток крови; серологический и иммунохимический методы определения концентрации молекул иммунной системы.

Сбор исследовательского материала осуществляется под контролем руководителей практики и магистерской работы. Руководители должны осуществлять контроль за прохождением производственной практики на местах, решать текущие проблемы, возникающие при работе студентов. Общее учебно-методическое руководство производственной практикой студентов магистратуры осуществляется заведующим кафедрой.

3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Календарный график прохождения практики

Календарный график прохождения практики составляется руководителем практики от института (см. приложение 1) и включает основные этапы производственной практики группы студентов:

- обсуждение с научным руководителем календарного графика прохождения практики;
- проработку техники исследования, методов и методик, используемых в процессе сбора материала;

- выполнение экспериментальной части работы в объеме, необходимом для подготовки и оформления дипломной работы.

3.2. Базы практики

Основными базами производственной практики студентов являются:

- МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ (Научно-исследовательская лаборатория экологической микробиологии и иммунологии);
- организации и предприятия, соответствующие профилю специальности.

3.3. Индивидуальное задание

Индивидуальным заданием предусматривается работа студентов над конкретной темой научных исследований (по магистерской работе). Задание составляется руководителем, обсуждается со студентом и соответствует тематике научно-исследовательской и диагностической работы той лаборатории, в которой он непосредственно выполняет задание.

3.4. Отчетность по практике

Текущий контроль за графиком прохождения производственной практики осуществляется руководителем практики.

По окончании производственной практики студент обязан представить дневник производственной практики с полностью заполненными соответствующими разделами, отзывом руководителя и отчет. Отчет должен содержать следующие разделы:

- Тема исследований.
- Сроки проведения исследований.
- Объем собранного материала.
- Результаты исследований.

Форма текущей аттестации – дифференцированный зачет.

Рекомендуемая литература

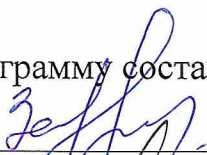
Основная

1. Новиков, Д.К. Клиническая иммунология и аллергология: учебник / Д.К. Новиков, П.Д. Новиков, Н.Д. Титова. – Минск: Вышэйшая школа, 2019. – 495 с.
2. Новикова, И.А. Аутоиммунные заболевания: диагностика и принципы терапии: учеб. пособие / И.А. Новикова, С.А. Ходулева. – – Минск: Вышэйшая школа, 2017. – 367 с.
3. Уразова, О. И. Теория и практика лабораторных гематологических исследований: учеб. пособие / О. И. Уразова [и др.]; под ред. О. И. Уразовой, В. В. Новицкого. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 427 с.
4. Камышников, В. С. Клиническая лабораторная диагностика: методы и трактовка лабораторных исследований / В. С. Камышников. – М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 720 с.
5. Кишкун, А. А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А. А. Кишкун. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с.
6. Ярилин, А. А. Иммунология: учебник / А. А. Ярилин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 808 с.
7. Зафранская, М. М. Иммунология: лабораторный практикум для студентов 3 курса / М. М. Зафранская [и др.]. – Минск : МГЭИ им. А. Д. Сахарова, 2017. – 88 с.

Дополнительная

1. Хаитов, Р.М. Иммунология. Атлас / Р.М. Хаитов, Ф.Ю. Гариб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 416 с.
2. Бурместер, Г-Р. Наглядная иммунология / Г-Р. Бурместер, А. Пецутто. – М.: Лаборатория знаний. – 2020. – 320 с.
3. Ковальчук, Л. В. Иммунология: практикум / Л. В. Ковальчук, Г. А. Игнатьева, Л. В. Ганковская. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. – 192 с.

Программу составили:





зав. кафедрой Зафранская М.М.

доцент Романовская Т.Р.