

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Принципы надлежащей лабораторной практики»

по направлению подготовки 06.04.01 Биология
по магистерской программе Молекулярная биология и генетика

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Принципы надлежащей лабораторной практики» является содействие формированию и развитию у студентов профессиональных и специальных компетенций, позволяющих формировать четкое представление об основах лабораторного дела, технике безопасности, основном оборудовании лабораторий, правилах регистрации, обработки и представления экспериментальной информации, специальной научно-технической терминологии.

Задачи изучаемой дисциплины:

- знать общие правила безопасности при работе в лаборатории молекулярной биологии, правила противопожарной техники, правила организации рабочего места;
- знать правила работы с инфицированным материалом, с различными химическими веществами;
- понимать принцип работы и уметь применять в биологических исследованиях основные приборы и оборудование лаборатории;
- иметь представление о квалификационных показателях чистоты реактивов;
- знать принципы электрофоретического разделения биологических макромолекул;
- ориентироваться в специальной лабораторной терминологии;
- уметь рассчитывать и приготавливать приблизительные и точные растворы, буферные смеси;
- знать правила регистрации, обработки и представления экспериментальной информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Принципы надлежащей лабораторной практики» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана (М.1.2).

Изучение данной дисциплины базируется на знании программы по следующим предметам: "Молекулярная биология", «Основы биоэтики», «Аналитическая химия» бакалавриата.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения в магистратуре дисциплин вариативной части общенаучного цикла: " Методические основы организации исследовательской деятельности при обучении научных сотрудников ", "Молекулярная экология", "Молекулярная генетика про- и эукариот".

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения научно-исследовательской и педагогической практик и подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ В ЛАБОРАТОРИИ МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ

Тема 1. Введение. Правила проведения работ

Раздел 2. ПРИНЦИПЫ НАДЛЕЖАЩЕЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ПРАКТИКИ

Тема 2. Основные принципы надлежащей лабораторной практики.

Раздел 3. РАСЧЕТ РАСТВОРОВ

Тема 3. Расчет растворов.

Раздел 4. РАБОТА С ЛАБОРАТОРНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Тема 4. Работа с лабораторным оборудованием.

4. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.
Продолжительность изучения дисциплины 1 семестр.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции и практические занятия.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: технология систематизации имеющейся информации, технология поиска и сбора новой информации.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: собеседование, доклад, тест.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 3 семестре.