

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: исполняющий обязанности ректора  
Дата подписания: 30.01.2023 13:21:36  
Уникальный программный ключ:  
4f6042f92f26818253a667205646475b97807ac6

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Пермская государственная фармацевтическая академия»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

---

Кафедра микробиологии

УТВЕРЖДЕНЫ

решением кафедры

Протокол от «01» июля 2022 г. №11

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Б1.Б.36 Экспериментальные микробиологические методы исследования в фармацевтической биотехнологии

**Направление подготовки:** 19.03.01 Биотехнология

**Профиль программы:** Фармацевтическая биотехнология

**Год набора:** 2023

Пермь, 2022 г.

### ***1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям***

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой обучающихся всегда находится в центре внимания кафедры. Обучающимся необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции; при затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным источникам литературы; если разобраться в материале не удастся, то необходимо обратиться к преподавателю на лабораторных занятиях.

### ***2. Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям***

Обучающимся следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного лабораторного занятия по рекомендованным источникам литературы проработать теоретический материал соответствующей темы занятия;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании;
- в ходе лабораторного занятия ознакомиться с методикой проведения работы, выполнить все необходимые задания, подготовить и защитить отчет о проделанной работе.

### ***3. Рекомендации по работе с литературой***

Любая форма самостоятельной работы студента начинается с изучения соответствующей литературы, как в библиотеке, так и дома. Рекомендации студенту:

- выбранный источник литературы целесообразно внимательно просмотреть; следует ознакомиться с оглавлением, прочесть аннотацию и предисловие; целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения; такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочесть быстро;
- в источниках литературы, принадлежащих студенту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях; при работе с Интернет-источником целесообразно также выделять важную информацию;
- если источники литературы не являются собственностью студента, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание, позже следует вернуться к ним, перечитать или переписать нужную информацию; физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти». Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект – краткая схематическая запись основного содержания. Целью является не переписывание источника литературы, а выявление системы доказательств, основных выводов. Конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы – концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.

Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги. Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.