

Аннотация
к рабочей программе специальной дисциплины
Микробиология

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации
Тип образовательной программы: программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
Научная специальность: 1.5.11. Микробиология
Форма обучения: очная
Срок освоения образовательной программы: 4 года

1. Место дисциплины в структуре ОП

Обязательные дисциплины блока «Дисциплины (модули)»

Код дисциплины: *Д.ОД.3*

2. Общая трудоемкость дисциплины

Виды учебной работы	Трудоемкость (ЗЕ/часы)
Часы контактной работы	36
Часы самостоятельной работы	72
Общая трудоемкость	3/108

3. Результаты обучения

В результате освоения программы специальной дисциплины «Микробиология» у выпускника должна быть сформирована:

готовность к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается диссертация.

Аспирант должен **знать**:

- общую организацию и тонкую структуру эукариотических и прокариотических клеток;
- изменчивость и передачу признаков у микроорганизмов;
- основы культивирования, закономерности роста и развития микроорганизмов;
- физиологические и метаболические особенности микроорганизмов, основы регуляции метаболизма;
- виды используемой микроорганизмами энергии, способы ее получения и пути трансформации;
- общую характеристику биосинтеза мономеров и полимеров микроорганизмами;
- основы биогеохимической деятельности микроорганизмов;
- взаимоотношения микроорганизмов друг с другом и с макроорганизмами;
- биоразнообразие и характеристику отдельных групп микроорганизмов;
- основы использования микроорганизмов в народном хозяйстве

Аспирант должен **уметь**:

- систематизировать полученные современные знания по основным разделам микробиологии;
- давать оценку новейшим методам исследований микроорганизмов и перспективности их использования в собственных исследованиях;

4. Форма промежуточной аттестации – экзамен (кандидатский экзамен).