

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Микробиология»

по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
по профилю подготовки Биология

1. Цели освоения дисциплины

формирование систематизированных знаний в области микробиологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Микробиология» относится к вариативной части блока 1 "Дисциплины (модули)" (Б.1).

Изучение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по биологии.

Освоение данной дисциплины является теоретической и практической основой для интеграции полученных знаний и последующего изучения естественнонаучных дисциплин бакалавриата, а также для последующего прохождения педагогической практики.

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Микробиология как наука, предмет, объект и методы исследования.

Морфология и анатомия бактерий.

Тема 2. Формы существования микроорганизмов. Покоящиеся формы бактерий

Тема 3. Генетика прокариот

Тема 4. Культивирование микроорганизмов. Рост микроорганизмов. Питание прокариот

Тема 5. Метаболизм. Основные направления пластического обмена.

Тема 6. Основные направления энергетического обмена

Тема 7. Действие физических и химических факторов на микроорганизмы

Тема 8. Микроорганизмы в природе и жизни человека. Классификация прокариот

Тема 9. Структурная организация вирусов. Классификация. Размножение вирусов

4. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.
Продолжительность изучения дисциплины 1 семестр. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 5 семестре.