

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Промышленная микробиология»

по направлению подготовки 06.04.01 Биология
Магистерская программа – Биохимия и молекулярная биология

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Промышленная микробиология» являются: формирование систематизированных знаний в области основ промышленной микробиологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Промышленная микробиология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных при освоении программ бакалавриата по направлению 06.04.01 «Биология» по следующим предметам: «Нанобиотехнология», «Биохимия и молекулярная биология», «Биология человека», «Методы биохимических исследований», «Медицинская биохимия», «Молекулярные основы патологических процессов», «Микробиология».

Освоение данной дисциплины является необходимым условием для последующего прохождения научно-исследовательской практики и подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Содержание дисциплины «Промышленная микробиология»

Раздел 1. Научные основы промышленной микробиологии

Раздел 2. Промышленный биосинтез белков и аминокислот

Раздел 3. Микробиологические синтезы органических веществ

Раздел 4. Биосинтез антибиотиков

Раздел 5. Получение ферментных препаратов

Раздел 6. Производства, основанные на получении микробной биомассы.

4. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Продолжительность изучения дисциплины 1 семестр. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена во 2 семестре