

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Микробиология»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Технология продуктов общественного питания

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК-1: способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания;
- ПК-24: способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Микробиология» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 5.**

**1. Введение в микробиологию**

**Цель и задачи дисциплины «Микробиология», график учебного процесса.**

**Тема 1. Краткая история развития микробиологии. Положение микроорганизмов в системе живых организмов на планете Земля. Практическое значение микроорганизмов. Роль микроорганизмов в процессах порчи пищевых продуктов.**

**Тема 2. Принципы систематики микроорганизмов. Морфология, строение, размножение, класс. .**

**2. Тема 3. Вирусы: строение, репродукция, значение в жизни человека. Бактериофаги: вирулентные, умеренные. Лизогенные культуры. Значение бактериофагов. Тема 4. Метаболизм микроорганизмов. Основные закономерности обмена веществ. Механизмы поступления веществ в клетку. Типы питания микроорганизмов. Брожение и дыхание. Биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами.. .**

**3. Тема 6. Микробиология молока и молочных про-дуктов. Микрофлора сырого молока и ее изменение в процессе хранения. Гигиеническая оценка качества сыро-го молока.**

**Микробиология пастеризованного (питьевого) и стерилизованного молока. Микробиология заквасок и кисломолочных продуктов. Классификация кисломолочных продуктов в зависимости от состава микрофлоры.. .**

**4. Тема 7. Микробиология мяса и мясопродуктов. Микробиология мяса. Микробиология мясо-продуктов. Микрофлора мясных полуфабрикатов и кулинарных изделий. Тема 8. Микробиология плодов и овощей.**

**Тема 9. Микробиология яиц и яйцепродуктов. Микробиология рыбы и рыбопродуктов.. .**

**Форма обучения очная. Семестр 2.**

**1. Введение в микробиологию**

**Цель и задачи дисциплины «Микробиология», график учебного процесса.**

**Тема 1. Краткая история развития микробиологии. Положение микроорганизмов в системе живых организмов на планете Земля. Практическое значение микроорганизмов. Роль микроорганизмов в процессах порчи пищевых продуктов.. .**

**2. Тема 2. Принципы систематики микроорганизмов. Морфология, строение, размножение, классификация прокариотных микроорганизмов (бактерий). Значение прокариот в природе и жизни человека. Морфология, строение и размножение, классификация эукариотных микроорганизмов (мицелиальных грибов и дрожжей).. .**

**3. Тема 3. Вирусы: строение, репродукция, значение в жизни человека. Бактериофаги: вирулентные, умеренные. Лизогенные культуры. Значение бактериофагов.. .**

**4. Тема 4. Метаболизм микроорганизмов. Основные за-кономерности обмена веществ. Конструктивный и энер-гетический обмен. Механизмы поступления веществ в клетку. Типы питания микроорганизмов. Брожение и дыхание.**

**Биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами. Их использование в практике. Спиртовое, молочнокислое, уксуснокислое брожения. Химизм. Возбудители, их характеристика..**

**5. Тема 5. Факторы внешней среды, влияющие на рост и развитие микроорганизмов. Действие экологических факторов на микроорганизмы, их практическое использование. Влияние температуры, влажности, осмотического давления, лучистой энергии, pH, химического состава, биологических факторов..**

**6. Тема 6. Микробиология молока и молочных продуктов. Микрофлора сырого молока и ее изменение в процессе хранения. Гигиеническая оценка качества сырого молока.**

**Микробиология пастеризованного (питьевого) и стерилизованного молока. Контроль производства.**

**Микробиология заквасок и кисломолочных продуктов..**

**7. Тема 7. Микробиология мяса и мясопродуктов. Микробиология мяса. Эндогенное и экзогенное обсеменение мяса. Количественный и качественный состав охлажденного и замороженного мяса. Микробиология мясопродуктов. Микрофлора мясных полуфабрикатов и кулинарных изделий..**

**8. Тема 8. Микробиология плодов и овощей. Виды микробиологической порчи плодов и овощей, характеристика возбудителей**

**Тема 9. Микробиология яиц и яйцепродуктов. Микробиология рыбы и рыбопродуктов. Микрофлора рыбы и ее происхождение. Порча рыбы..**

Разработал:

доцент

кафедры ТПП

З.Р. Ходырева

доцент

кафедры ТПП

З.Р. Ходырева

доцент

кафедры ТПП

З.Р. Ходырева

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина