

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Пищевая микробиология»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень прикладного бакалавриата)

Направленность (профиль): Современные технологии переработки растительного сырья

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-10: способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения;
- ПК-5: способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-8: готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Пищевая микробиология» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 4.

1. Наука микробиология. Значение микроорганизмов в деятельности человека, использование в практической деятельности специализированных знаний фундаментальных разделов биологии, химии для освоения биотехнологических, микробиологических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья. Морфология и развитие прокариотных микроорганизмов. Цель и задачи микробиологии. Свойства микроорганизмов. Морфология бактерий. Спорообразование у бактерий.

2. Морфология и развитие эукариотных микроорганизмов. Морфология плесневых грибов. Размножение грибов.

Систематика грибов. Особенности строения и размножение дрожжей..

3. Экология микроорганизмов. Влияние различных факторов внешней среды на микроорганизмы.

Взаимоотношения микроорганизмов между собой. Паразитизм и антагонизм. Фитонциды..

4. Роль микроорганизмов в пищевой промышленности. Источники посторонних микроорганизмов на пищевых предприятиях. Патогенные микроорганизмы. Качество продуктов питания в соответствии с требованиями нормативных документов, регламентирующих микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов. Организация работы лаборатории (ее структурного подразделения) на предприятии по производству продуктов питания из растительного сырья: микробиологический контроль сырья, воздуха, воды, оборудования на пищевом производстве..

Форма обучения очная. Семестр 3.

1. Наука микробиология. Цель и задачи микробиологии. Свойства микроорганизмов. Значение микроорганизмов в деятельности человека, использование в практической деятельности специализированных знаний фундаментальных разделов биологии, химии для освоения биотехнологических, микробиологических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья. Этапы развития микробиологии..

2. Морфология прокариотных микроорганизмов.. Морфология бактерий. Строение бактериальной клетки. Движение бактерий. Размножение бактерий. Спорообразование у бактерий..

3. Морфология и развитие эукариотных микроорганизмов.. Морфология плесневых грибов. Размножение грибов. Систематика грибов. Особенности строения и размножение дрожжей..

4. Вирусы и фаги.. Свойства вирусов. Фаги. Строение фага. Развитие фага..

5. Физиология микроорганизмов.. Элементарный состав микробной клетки. Механизмы

поступления питательных веществ в клетку. Конструктивный и энергетический обмен. Пути и источники получения энергии микроорганизмами..

6. Экология микроорганизмов.. Влияние различных факторов внешней среды на микроорганизмы. Взаимоотношения микроорганизмов между собой. Паразитизм и антагонизм. Фитонциды.

7. Роль микроорганизмов в пищевой промышленности.. Источники посторонних микроорганизмов на пищевых предприятиях. Патогенные микроорганизмы. Качество продуктов питания в соответствии с требованиями нормативных документов, регламентирующих микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов..

8. Микробиологический контроль на пищевом предприятии.. Организация работы лаборатории (ее структурного подразделения) на предприятии по производству продуктов питания из растительного сырья: микробиологический контроль сырья, воздуха, воды, оборудования, персонала на пищевом предприятии..

Разработал:

доцент
кафедры ТХПЗ

Л.А. Козубаева

доцент
кафедры ТХПЗ

Л.А. Козубаева

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина