

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Институт фундаментальной медицины и биологии
Кафедра ботаники и физиологии растений
Дисциплина «Продукты питания из растительного сырья»
Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

Тематический план

Тема 1. Биологически активные добавки к пище.

Тема 2. Характеристика растительного сырья.

Тема 3. Биотехнологические основы переработки растительного сырья.

Расчет БРС по дисциплине

Текущий контроль:

Презентация – 30

Контрольная работа – 20

Итого 30+20=50

Промежуточная аттестация – Зачет

Зачет – 50 баллов

Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию:

50+50=100 баллов.

Соответствие баллов и оценок:

56-100 – зачтено

0-55 – не зачтено

Оценочные средства текущего контроля

Презентация. Примерные темы:

1. Влияние флавоноидов а экспрессию генов
2. Антоцианы как вещества с Р-витаминной активностью
3. Физиологическая роль сапонинов
4. Особенности фитостеролов в проявлении биологических эффектов
5. Белки важнейших сельскохозяйственных культур, их аминокислотный состав
6. Каротиноиды как предшественники витамина А, строение, свойства
7. Значение флавоноидов для здоровья человека.
8. Подготовка сырья и технология производства пива
9. Качество спирта в зависимости от исходного сырья
10. Мягкие и твердые сорта пшениц, свойства, особенности выращивания
11. Улучшители для производства хлебобулочных изделий
12. Растительное сырье богатое витаминами
13. Технологии кулинарной обработки растительного сырья: преимущества и недостатки
14. Функциональные продукты питания из растительного сырья
15. ГМО: аргументы за и против. Проблемы и преимущества использования.

Примерные вопросы к контрольной работе:

1. Охарактеризуйте понятие "пищевая добавка"
2. Охарактеризуйте классификацию пищевых добавок.
3. Основные критерии гигиенических регламентов пищевых добавок.
4. Основные требования к БАД
5. Информирование потребителей о БАД
6. БАД метаболической направленности.
7. БАД функциональной направленности.
8. БАД, повышающие неспецифическую резистентность организма
9. Товарная экспертиза БАД
10. Основные термины и понятия в производстве БАД
11. Нутрицевтики.

Оценочные средства промежуточной аттестации

Зачет

Вопросы к зачету:

1. Применение антиоксидантов для замедления окислительных процессов в пищевых продуктах.
2. Роль и механизмы действия антиоксидантов и синергистов.
3. Экспертиза пищевых ингредиентов
4. Нормативная база по пищевым ингредиентам.
5. Основные требования к дизайну БАД.
6. Лекарственные растения как источник БАД
7. Функциональные продукты питания из растений
8. Антиоксидантные свойства растений
9. Особенности производства красных и белых вин.
10. Особенности производства коньяков.
11. Особенности производства выдержанных вин.
12. Особенности производства игристых вин.
13. Характеристика сырья для хлебобулочных и макаронных изделий
14. Ферменты, используемые в пивоварении
15. Полиненасыщенные жирные кислоты растительных масел
16. Антиоксидантные свойства флавоноидов
17. Терпеноиды, строение, использование в пищевых продуктах
18. Строение и синтез витаминов
19. Регуляция синтеза вторичных метаболитов растениях
20. Углеводы, строение, функции
21. Технология хлебопечения
22. Технология виноделия
23. Технология пивоварения