

Дисципліна - Технологія переробки і зберігання продукції рослинництва.

Викладач – Турак О.Д.

Дисципліна викладається для студентів бакалаврів спеціальності 201 – Агрономія.

Форма контролю – екзамен.

Навантаження – 18 год. лекційних, 12 год. практичних, 60 год. самостійної роботи.

Мета курсу: формування у студентів вміння надавати постійну допомогу сільськогосподарському виробництву щодо основних способів, процесів, технологічних елементів та вимогам зберігання зернових, овочевих, технічних культур, їх переробки та зберігання.

Модульний контроль: три модульні контрольні роботи, реферат.

Тема 1. Характеристика та історія розвитку галузі зберігання і переробки продукції рослинництва. Цілі і завдання курсу. Історія розвитку галузі, курсу і науки. Поняття про якість сільськогосподарської продукції, шляхи її підвищення. Види втрат сільськогосподарської продукції і боротьба з ними. Фактори, що впливають на збереження сільськогосподарських продуктів. Наукові принципи зберігання і консервування сільськогосподарських продуктів.

Тема 2. Характеристика зернових мас, як об'єктів зберігання. Склад і характеристика компонентів зернової маси. Фізичні та фізіологічні властивості, процеси, які проходять у зернових масах при зберіганні. Самозігрівання зернових мас.

Тема 3. Активне вентилявання зернових мас. Основи активного вентилявання зернових мас. Типи установок для активного вентилявання. Технологія і режими активного вентилявання.

Тема 4. Сушіння зерна. Технологічні особливості сушіння зерна. Технологія теплового сушіння. Камеральні зерносушарки. Шахтні зерносушарки. Барабанні зерносушарки. Рециркулярні зерносушарки.

Тема 5. Режими і способи зберігання зернових мас. Характеристика сховищ. Загальна характеристика режимів і особливості зберігання зерна в сухому стані. Зберігання зерна в охолодженому стані. Хімічне консервування зернових мас. Способи зберігання зернових мас та основні типи зерносховищ.

Тема 6. Основи переробки зерна на борошно та крупи. Основи переробки зерна на борошно. Вихід, сорти та технологія виробництва борошна. Технологія виробництва хліба та показники його якості. Показники якості круп'яного зерна. Одержання крупи на крупорушках та вимоги до її якості. Виробництво крупи нових видів.

Тема 7. Переробка олійних культур. Харчова і технічна цінність сировини. Особливості зберігання насіння олійних культур і вимоги до його якості. Технологія одержання олії та показники її якості. Відходи переробки насіння олійних культур і їх використання.

Тема 8. Загальні режими і способи зберігання плодоовочевої продукції. Характеристика режимів зберігання та способи зберігання і розміщення продукції. Технологічні особливості простих сховищ – буртів і траншей. Характеристика стаціонарних сховищ.

Тема 9. Зберігання плодово-ягідної продукції. Вплив факторів вирощування на якість плодючої продукції. Властивості і хімічний склад плодів і ягід. Збирання і товарна обробка плодів та ягід. Хвороби плодів при зберіганні. Зберігання винограду і ягід.

Тема 10. Зберігання картоплі. Характеристика картоплі як об'єкта зберігання. Вплив факторів вирощування на якість бульб. Збиральна і післязбиральна обробка бульб. Режим зберігання бульб. Зберігання бульб картоплі різного цільового призначення.

Тема 11. Зберігання врожаю овочів: коренеплідних, капустяних, цибулевих, плодкових, зелених.

Тема 12. Зберігання плодів зерняткових, кісточкових, ягід.

Тема 13. Основи переробки плодоовочевої продукції. Вплив якості сировини на можливість отримання високоякісних плодоовочевих консервів. Вимоги до сировини та інших складових рецептури.

Тема 14. Характеристика основних процесів підготовки до консервування та консервування плодоовочевої продукції. Основні технологічні схеми отримання квашеної, замороженої, сушеної, маринованої, консервованої цукром продукції.

Тема 15. Зберігання і технологія переробки цукрових буряків. Хімічний склад і особливості зберігання сировини. Способи зберігання цукрових буряків. Технологічні процеси виробництва цукру. Відходи бурякоцукрового виробництва.

Тема 16. Основи післязбиральної обробки, зберігання та переробки прядивних культур. Вплив факторів вирощування на якість та збереженість сировини.

Тема 17. Основи післязбиральної обробки, зберігання та переробки тютюну, хмелю, махорки, ефіроолійних. Вплив факторів вирощування на якість та збереженість сировини.

Тема 18. Основи виробництва та зберігання комбікормів і трав'яного борошна. Асортимент комбікормів та сировина для їх виробництва. Основи технології виробництва комбікормів та трав'яного борошна. Зберігання трав'яного борошна і комбікормів та вимоги до їх якості.

Рекомендована література:

1. Маньковський А.Я. Технологія зберігання і переробки сільськогосподарської продукції /А.Я.Маньковський, Л.Ф.Скалецька Г.І.Подпряттов. – Київ «Аспект», 1999.

2. Подпряттов Г.І. Зберігання і переробка продукції рослинництва. /Г.І.Подпряттов, Л.Ф.Скалецька, А.М.Сеньков, В.С.Хилевич. – Київ «Мета», 2002.

3. Подпряттов Г. І., Скалецька Л. Ф. Технологія виробництва борошна, крупи та олії. К., видавництво НАУ, 2000.

4. Пузік Л.М., Пузік В.К. Технологія зберігання і переробки зерна. – Х.:Точка, 2013.

5. Пузік Л.М., Пузік В.К., Рожков А.О. Технологія переробки продукції рослинництва ХНАУ ім. В.В.Докучаєва. – Харків, 2015.

6. Рибак Г.М., Блашкіна О.А., Литовченко О.М. Довідник по переробці плодів та ягід, винограду. К.: “Урожай”, 1990

7. Савчук Н.Т., Подпряттов Г.І., Скалецька А.Ф., Нинько П.Ш., Гунько С.М., Войцехівський В.І. Технологічний контроль продукції рослинництва. – К.: Арістей, 2005.

8. Скалецька Л.Ф., Подпряттов Г.І., Завадська О.В. Основи наукових досліджень зі зберігання та переробки продукції рослинництва. – К.: НАУ, 2006.