

1	Название курса по выбору студента	Первичная переработка плодов, овощей и картофеля
2	Специальность	1-74 02 04 Плодоовощеводство
3	Курс обучения	5
4	Семестр обучения	9
5	Трудоемкость в зачетных единицах	11
6	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	канд. с.-х. наук, доцент Козлов Николай Алексеевич
7	Цели предлагаемого для изучения курса по выбору студента	подготовка будущих агрономов-плодоовощеводов в области технологии переработки плодов, овощей и картофеля с целью обеспечения населения Республики Беларусь консервированной продукцией из плодов, овощей и картофеля в межсезонный период, а также поставок этой продукции на внешние рынки в страны ближнего и дальнего зарубежья.
8	Содержание курса по выбору студента	<p>Значение первичной переработки плодов и овощей в круглогодичном обеспечении населения плодовоовощной продукцией. Нормы потребления консервированной плодовоовощной продукции в Республике Беларусь и за рубежом. Общие требования, предъявляемые к плодовоовощному сырью. Факторы, влияющие на качество консервированной продукции. Влияние качества продукции на экономический результат хозяйственной деятельности. Значение переработки плодов, овощей и картофеля непосредственно в местах производства. Цели и задачи переработки. Классификация методов переработки:</p> <p>а) физические – тепловая стерилизация, высокая концентрация сахара, соли, сушка (в том числе сублимация), быстрое замораживание, применение обеспложивающих фильтров, стерилизация радиоактивным облучением;</p> <p>б) микробиологические – квашение, соление, мочение, виноделие;</p> <p>в) химические – маринование, сульфитация, применение бензойной и сорбиновой кислот и их солей, других консервантов;</p> <p>г) механические – производство крахмала.</p> <p>Подготовка плодов, овощей и картофеля к переработке (мойка, сортировка и калибровка, чистка, измельчение, протираание, бланширование). Размеры стеклянных банок и тип их укупорки. Маркировка и этикетировка. Зависимость стерилизующего эффекта при нагревании от особенностей сырья и состава микрофлоры. Выбор температуры стерилизации. Факторы, влияющие на смертельное время. Стерилизация и пастеризация. Формула стерилизации. Аппаратура. Общие процессы при производстве консервов тепловой стерилизацией. Требования к качеству сырья.</p> <p>Концентрация сиропа, температура. Однократная и многократная варка (чередование варки и охлаждения). Варка при атмосферном давлении. Меры предотвращения засахаривания.</p> <p>Особенности приготовления джема. Желирующие свойства сырья. Требования к качеству сырья. Технология варки. Морозильные установки. Технология замораживания. Виды скороморозильных аппаратов. Принцип консервирования</p>

		сушкой. Молочнокислое и спиртовое брожение – основные процессы микробиологических методов консервирования плодов и овощей.
9	Рекомендуемая литература	<p>1. В е р н о в с к и й Э. А. Виноградарство и виноделие. – М.: Колос, 1984. – 312 с.</p> <p>2. Справочник работника лаборатории консервного завода; Сост. Г е л ь - ф а н д С. Ю., Д я к о в а Э. В., М е д в е д е в а Т. Н. – М.: Агропромиздат, 1990. – 335 с.</p> <p>3. Справочник цеха малой мощности по переработке плодов и овощей; Сост. Г о - р е н ь к о в Э.С. ВНИИКОП. – М.: Видное, 1993. – 104 с.</p> <p>4. Г р у б ы Я. Производство замороженных продуктов. – М.: Агропромиздат, 1990. – 335 с.</p> <p>5. З а г и б а л о в А. Ф., З в е р ь к о в а А. С. и др. Технология консервирования плодов и овощей и контроль качества продукции. – М.: Агропромиздат, 1992 – 355 с.</p> <p>6. К а м о в н и к о в Б. П., А н т и п о в А.В., С е м е н о в В. Т. и др. Атмосферная сублимационная сушка пищевых продуктов. – М.: Колос, 1994. – 225 с.</p> <p>7. К о т о у с о в а А. М., К о т о у с о в А. Г. Вяленые фрукты и овощи. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Росагропромиздат. 1989. – 141 с.</p> <p>9. К у з н е ц о в а Н. А. Переработка плодов, овощей и картофеля: Справоч. пособие.– Мн.: Ураджай, 1993. – 344 с.</p>
10	Методы преподавания	<p>- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, частичнопоисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях;</p> <p>- элементы учебно-исследовательской деятельности, реализация творческого подхода, реализуемые на лабораторных и практических занятиях, а также при самостоятельной работе</p>
11	Язык обучения	русский