

Учреждение образования "Белорусский государственный экономический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Учреждения образования  
"Белорусский государственный  
экономический университет"

В.Н. Шимов

« 7 » *Сентября* 2011 г.

Регистрационный № УД *624-10* / баз.

**ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ**

Учебная программа для специальности

1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров»

## **СОСТАВИТЕЛЬ**

*Сергейчик С.А.*, заведующий кафедрой товароведения продовольственных товаров Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор биологических наук, профессор.

## **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

*Егорова З.Е.*, доцент кафедры физико-химических методов сертификации продукции Учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет», кандидат технических наук, доцент;

*Надин Б.Е.*, доцент кафедры товароведения продовольственных товаров Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат химических наук, доцент.

## **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой товароведения продовольственных товаров Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»  
(протокол № 5 от 17.01.2011);

Научно-методическим советом Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»  
(протокол № 4 от 02.02.2011).

Ответственный за выпуск: *Сергейчик С.А.*

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**ЦЕЛЬ** преподавания дисциплины «Технология приготовления пищи»- дать будущим специалистам в области товароведения и экспертизы продовольственных товаров и будущим коммерсантам сферы услуг теоретические знания и практические навыки по технологии производства продукции общественного питания, необходимые для технически обоснованного и экономически грамотного претворения в жизнь задачи обеспечения населения физиологически полноценным, безопасным, высококачественным питанием с высокими вкусовыми свойствами.

### **Основные задачи дисциплины:**

- дать общее понятие о технологии приготовления пищи, физиологических основах рационального питания;
- изучить технические нормативные правовые акты в области технологии приготовления пищевых продуктов, обеспечения их безопасности и качества;
- дать представление о новых направлениях научно-технического прогресса в области товароведения и технологии пищевых продуктов;
- изучить способы и приемы технологической обработки пищевых продуктов; сущность происходящих в них физиолого-биохимических, биохимических, физико-химических процессах, определяющих вкус, цвет, аромат и консистенцию готовых кулинарных изделий;
- изучить технологию производства полуфабрикатов и готовой кулинарной продукции, способы управления технологическими процессами с целью получения готовой продукции высокого качества;
- освоить методы контроля качества кулинарной продукции, способы оформления блюд и изделий и их отпуска потребителю;
- определить основные требования технологии приготовления пищи и совершенствования ассортимента выпускаемой кулинарной продукции;

- изучить технологию производства блюд и кулинарных изделий зарубежных стран как фактора конкурентоспособности предприятий общественного питания;

- дать сведения об особенностях лечебного (диетического) и профилактического питания отдельных групп населения.

**В результате изучения курса будущий специалист должен знать:**

- основы технологии приготовления пищи, необходимые для технически обоснованного и экономически грамотного претворения в жизнь задачи обеспечения населения полноценным, безопасным, высококачественным питанием;

- физиологические основы рационального питания;

- нормативно-техническую документацию, в соответствии с которой производится пищевая продукция;

- способы и приемы обработки пищевых продуктов и сущность протекающих в них физико-химических, биологических, физиолого-биохимических процессов;

- основные направления совершенствования ассортимента, повышения качества и безопасности кулинарной продукции;

- технологию производства кулинарной продукции в зарубежных странах;

- особенности диетического, профилактического питания и питания отдельных групп населения.

**Уметь:**

- владеть приемами и способами обработки пищевого сырья и полуфабрикатов, производства готовой продукции, оформления блюд отечественной и зарубежной кухни и их отпуска потребителям;

- составлять физиологически полноценные суточные рационы питания;

- обеспечить качество и безопасность готовой кулинарной продукции в соответствии с требованиями ГНПА.

**Иметь навыки:**

- контроля качества пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой кулинарной продукции;
- составлять физиологически сбалансированные рационы питания.

Всего для изучения дисциплины «Технология приготовления пищи» отводится 134 часа - из них 52 часа – аудиторных, в том числе лекции – 36 часов, лабораторные занятия – 16 часов.

**ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ  
"ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЦЦЫ"**

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	
		лекции	лаб. зан.
1	Предмет и задачи курса «Технология приготовления пиццы». Понятие о технологическом процессе приготовления кулинарной продукции	2	-
2	Химический состав пицевых продуктов. Ассортимент кулинарной продукции	4	-
3	Классификация способов кулинарной обработки продуктов. Механические, гидромеханические, массообменные, химические, биохимические и термические способы обработки продуктов	2	-
4	Первичная и тепловая обработки продуктов	4	-
5	Изменение пищевой ценности продуктов при первичной и тепловой обработке и их влияние на качество готовых изделий	2	-
6	Холодные блюда и закуски	2	1
7	Суны	2	1
8	Соусы	2	1
9	Блюда и гарниры из овощей и грибов. Блюда и гарниры из круп, бобовых и макаронных изделий	2	1
10	Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря	2	1
11	Блюда и полуфабрикаты из мяса и мясопродуктов. Блюда из домашней птицы, дичи и кролика	2	1
12	Блюда из яиц, молока и творога	2	2
13	Сладкие блюда	2	2
14	Блюда и изделия из теста	2	2
15	Напитки. Холодные и горячие напитки	2	2
16	Национальные блюда и блюда иностранных кухонь. Лечебное (диетическое) и профилактическое питание разных групп населения	2	2
	<b>ВСЕГО</b>	<b>36</b>	<b>16</b>

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **Тема 1. Предмет, цели и задачи курса «Технология приготовления пищи». Понятие о технологическом процессе приготовления пищевой продукции**

Предмет, цели, задачи и содержание курса. Нормативно-техническая документация на продукцию общественного питания. Понятие о технологическом процессе приготовления пищевой продукции. Физиологические основы рационального питания.

### **Тема 2. Химический состав пищевых продуктов. Ассортимент кулинарной продукции**

Химический состав пищевых продуктов: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, вода.

Ассортимент кулинарной продукции. Холодные блюда и закуски. Супы. Соусы. Блюда и гарниры из овощей и грибов. Блюда и гарниры из круп, бобовых и макаронных изделий. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря. Блюда из мяса и мясопродуктов. Блюда из домашней птицы, дичи и кролика. Блюда из яиц и творога. Садкие блюда. Блюда и изделия из теста. Напитки. Национальные блюда. Блюда иностранных кухонь.

### **Тема 3. Классификация способов кулинарной обработки продуктов. Механические, гидромеханические, массообменные, химические, биохимические, биологические и термические способы обработки продуктов**

1. Механические способы обработки продуктов. Сортирование. Просеивание. Перемешивание. Очистка. Измельчение. Прессование.

Формование. Дозирование. Панирование. Фарширование. Шпигование. Рыхление.

2. Гидромеханические способы обработки продуктов. Промывание и замачивание. Флотация. Осаждение. Фильтрация. Эмульгирование. Пенообразование (взбивание).

3. Массообменные способы обработки продуктов. Растворение. Экстракция. Сушка, загущение. Диффузия. Осмос. Набухание. Адгезия. Термомассоперенос.

4. Химические, биохимические, микробиологические способы обработки продуктов. Сульфитация. Маринование. Фиксация рыбных полуфабрикатов. Химическое разрыхление теста. Спиртовое и молочнокислое брожение. Ферментирование мяса.

5. Термические способы обработки продуктов. Нагревание. Способы нагрева пищевых продуктов: поверхностный нагрев (контактный, радиационный) и объемный нагрев (электроконтактный и сверхвысокочастотный). Охлаждение.

#### **Тема 4. Первичная и тепловая обработка продуктов**

Общая характеристика приемов первичной обработки продуктов при производстве кулинарной продукции.

Пищевые продукты как объекты тепловой обработки.

Тепловая обработка продуктов.

Классификация способов тепловой обработки продуктов: основные (варка, жаренье), комбинированные (тушение, запекание, бредирование, комбинация СВЧ и ИК-нагрева), вспомогательные (опаливание, бланширование, пассерование, термостатирование) способы обработки.

Характеристика способов тепловой обработки.

Варка основным способом. Припускание. Варка паром. Варка в СВЧ – аппаратах. Жаренье на нагретых поверхностях. Жаренье в жире (во



фритюре). Жареные в жарочном шкафу. Жареные на открытом огне. Жареные в аппаратах ИК-нагрева. Опаливание. Blanchирование. Пассерование. Термостатирование.

## **Тема 5. Изменение пищевой ценности продуктов при первичной и тепловой обработке и их влияние на качество готовых изделий**

Изменение белков. Технологические свойства белков. Гидратация и дегидратация белков. Денатурация белков. Агрегирование. Деструкция белков. Пенообразование.

Изменение углеводов. Гидролиз дисахаридов. Брожение. Карамелизация. Жженка. Меланидообразование. Изменение крахмала. Набухание и клейстеризация крахмала. Гидролиз крахмала. Ферментный и кислотный гидролиз крахмала. Декстринизация. Расщепленные и замещенные крахмалы.

Изменение жиров. Гидролиз жира. Угар, разбрызгивание, дымообразование. Образование перекисей и гидроперекисей жиров при жарении основным способом, разложение глицерина до акролена.

Вторичные продукты окисления жиров.

Изменения цвета, вкуса и массы продуктов при тепловой обработке. Изменения содержания витаминов и минеральных веществ при тепловой обработке продуктов.

## **Тема 6. Холодные блюда и закуски**

Использование холодных блюд и закусок в кулинарии. Основные продукты для приготовления холодных блюд и закусок и их обработки. Бутерброды. Салаты. Винегреты. Овощные и грибные блюда и закуски. Рыбные блюда и закуски. Мясные блюда и закуски.

Условия и сроки реализации.

## **Тема 7. Супы**

Значение и классификация супов. Технология приготовления супов. Бульоны. Заправочные супы (борщи, щи, рассольники, солянки). Супы-шоре. Прозрачные супы. Холодные супы. Сладкие супы. Молочные супы. Оформление и подача супов. Условия и сроки хранения и реализация супов.

## **Тема 8. Соусы**

Значение соусов в питании. Технология приготовления соусов. Основной красный мясной соус и его производные. Основной белый мясной соус и его производные: соусы на рыбном и грибном бульоне. Молочные соусы. Сметанные соусы. Соусы на сливочном, растительном масле и на уксусе. Сладкие соусы. Соусы промышленного производства. Условия и сроки хранения и реализации соусов.

## **Тема 9. Блюда и гарниры из овощей и грибов. Блюда и гарниры из крупы, бобовых и макаронных изделий**

Значение овощных блюд в питании. Классификация овощных блюд по способу приготовления. Блюда из вареных, припущенных, жареных, тушеных овощей. Блюда из запеченных овощей. Блюда белорусской кухни. Требования к качеству. Условия и сроки реализации.

Зерно и продукты его переработки. Строение и состав зерна. Значение блюд из круп, бобовых и макаронных изделий в питании. Крупы. Общие правила варки каш. Блюда из бобовых и макаронных изделий. Оформление, подача, условия и сроки хранения и реализации.

## **Тема 10. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря**

Значение рыбных блюд в питании. Классификация по способу тепловой обработки. Механическая кулинарная обработка рыбы. Приготовление рыбных полуфабрикатов. Приготовление рыбной котлетной массы и полуфабриката из нее. Соленая, копченая, сушеная и вяленая рыба. Обработка рыбы для фарширования. Обработка и использование рыбных пищевых отходов. Морепродукты (нерыбные пищевые продукты). Требования к качеству полуфабрикатов. Сроки хранения.

Варка, припускание, жарка, тушение и запекание рыбы. Блюда из отварной, припущенной, жареной, тушеной и запеченной рыбы. Блюда из котлетной и кнельной массы. Фаршированная рыба. Блюда из ракообразных. Блюда из нерыбных продуктов моря. Условия и сроки хранения и реализации. Оформление блюд.

## **Тема 11. Блюда и полуфабрикаты из мяса и мясопродуктов.**

### **Блюда из домашней птицы, дичи и кролика**

Механическая кулинарная обработка мяса, мясопродуктов, птицы. Значение мясных продуктов в питании. Пищевая ценность и классификация мяса. Субпродукты. Сельскохозяйственная птица. Мясные консервы. Разделка говядины, барашей, свиной и телячьей туши. Полуфабрикаты из говядины, баранины, свинины и телятины. Приготовление рубленой массы. Приготовление котлетной массы и полуфабрикатов из нее. Обработка субпродуктов. Обработка птицы. Полуфабрикаты из птицы.

Мясные блюда. Классификация мясных блюд по способу тепловой обработки. Блюда из отварного, тушеного, жареного, запеченного и рубленого мяса. Изделия из котлетной массы. Блюда из птицы, дичи и кролика. Оформление и подача блюд. Условия и сроки хранения, реализация.

## **Тема 12. Блюда из яиц, молока и творога**

Молоко. Кисломолочные продукты. Сметана. Простокваша. Кефир. Йогурты. Творог. Блюда из творога. Сыры. Яйца и яичные продукты. Условия и сроки хранения, реализации. Подача и оформление блюд.

## **Тема 13. Сладкие блюда**

Значение сладких блюд в питании. Классификация сладких блюд. Компоты. Кисели. Желе. Мусс. Самбук. Крем.

Горячие сладкие блюда. Гренки, яблоки в тесте, шарлотка, пудинги, блинчики с вареньем, гурьевская каша. Приготовление, оформление, подача, хранение, сроки реализации сладких блюд.

## **Тема 14. Блюда и изделия из теста**

Изделия из теста и их значение в питании. Тесто с мукой и без муки. Приготовление дрожжевого теста и изделия из него (блины, оладьи, пироги, пирожки и др.). Бездрожжевое тесто и изделия из него (блины, вафли, бисквиты, лапша; песочное, пресное, сдобное, слоеное и заварное тесто).

Изделия из песочного и сдобного пресного теста (пирожки, корзиночки, печенье, ватрушки, сочни и др.).

Пресное слоеное тесто. Заварное тесто. Бисквитное тесто. Белково-воздушное тесто. Отдельные полуфабрикаты: кремы; сахаристые полуфабрикаты: сироп, помада, желе, суфле, орехи, крошка.

Требования к качеству изделий из теста.

Условия и сроки хранения.

## **Тема 15. Напитки. Холодные и горячие напитки**

Значение напитков в питании. Горячие и холодные напитки.

Классификация напитков и сырье для их приготовления. Холодные напитки.

Смешанные холодные напитки (прохлаждательные, витаминные, освежающие напитки, плодово-ягодные и овощные соки, напитки брожения).

Прохлаждательные напитки (морсы, фруктово-ягодные и овощные напитки).

Витаминные и овощные напитки.

Напитки брожения (квасы).

Смешанные холодные напитки без алкоголя (безалкогольные коктейли, напитки с мороженым, витаминные и освежающие напитки, напитки из пахты, сыворотки и крушоны).

Напитки с алкоголем (коктейли, крушоны, тонизирующие алкогольные напитки и др.).

Горячие несмешанные напитки (чай, кофе, какао, шоколад).

Горячие смешанные напитки без алкоголя (фруктовые, пряные, чайные, кофейные, напитки с яично-молочными добавками).

Горячие смешанные напитки с алкоголем (фруктовые, тонизирующие- слинги, сангари, гры, тодди, глинтвейн, нуши и др.).

Требования к качеству напитков. Оформление и температура подачи напитков, условия хранения.

## **Тема 16. Национальные блюда и блюда иностранных кухонь**

Особенности технологии производства национальных блюд и блюд зарубежной кухни (Америки, Европы, Азии, Африки).

## **Тема 17. Лечебное (диетическое) и профилактическое питание разных групп населения**

Основные принципы диетического питания. Характеристика диет.  
Технология приготовления диетических блюд.

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Законодательные и нормативные акты

1. О защите прав потребителей: Закон Республики Беларусь № 90-3 от 9 января 2002 г. // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2002. - № 10. – С. 3-23.

2. Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации: Закон Республики Беларусь № 260-3 от 5 января 2004 г. // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2004. - № 5. – С. 9 -20.

3. О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека: Закон Республики Беларусь № 217-3 от 29 июня 2003 г. //Национальная экономическая газета. Приложение «Информбанк». – 2003. - № 64. – С. 2 – 6.

4. О внесении дополнений и изменений в Закон Республики Беларусь «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека» Закон Республики Беларусь № 302-3 от 5 июля 2004 г. // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2004. - № 11. – С. 14 – 15.

5. СТБ 1209-2000 – Государственный стандарт Республики Беларусь «Общественное питание. Термины и определения». – Минск: Госстандарт, 2002. – 10 с.

6. ГОСТ 30524-97 – Межгосударственный стандарт «Общественное питание. Требования к обслуживающему персоналу». – Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 1997. – 8 с.

7. РД ИК 03180-52-2000 – Руководящий документ Республики Беларусь «Услуги общественного питания. Классификация. Номенклатура показателей качества». – Минск: Госстандарт, 2000. – 8 с.

8. СТ Б 1210 =- 2000 – Государственный стандарт Республики Беларусь «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия». – Минск: Госстандарт, 2000. – 14 с.

9. Сборник рецептов и блюд для предприятий общественного питания всех форм собственности. – Минск: Белорусская ассоциация кулинаров, 1996. – 614 с.

10. Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания всех форм собственности. – Минск: Белорусская ассоциация кулинаров, 1997. – 425 с.

## **ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная**

1. Баранов, В.С. Технология производства продукции общественного питания/ В.С. Баранов. – М.: Экономика, 1982.

2. Баранов, В.С. Основы технологии продукции общественного питания/ В.С. Баранов. – М.: Экономика, 1987.

3. Алешина, Л.М. и др. Лабораторные работы по технологии производства продуктов общественного питания/ Л.М. Алешина и др. – М.: Экономика, 1987.

4. Касьянов, Г.П. Технология продуктов детского питания/ Г.П. Касьянов. – М.: АСАДЕМА, 2003.

5. Уласевич, М.В. Приготовление пиццы. Снептехнология/ М.В. Уласевич. – Минск: Вышэйшая школа, 2003.

6. Фурс, И.Н. Технология производства продуктов общественного питания/ И.Н. Фурс. – Минск: ООО «Новое знание», 2002.

### **Дополнительная**

1. Горшков, А.И., Липатова С.В. Гигиена питания/ А.И. Горшков, С.В. Литвинова. - М.: Медицина, 1987.

2. Павлоцкая, Л.Ф. и др. Физиология питания/ Л.Ф. Полоцкая и др. - М.: Высшая школа, 1989.



3. Ловачева, Г.Н. и др. Стандартизация и контроль качества продукции / Г.Н. Ловачева и др. – М.: Экономика, 1990.
4. Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984.
5. Бренц, М.Я. Технология приготовления диетических блюд / М.Я.Бренц, Н.П. Сизова. – М.: Экономика, 1983.
6. Ростовский, В.С. Технология производства продукции общественного питания. Общая часть. Учебник / В.С. Ростовский. – Киев: Высшая школа, 1991.
7. Грубергриц, А.Я. Лечебное питание: Справочное пособие. 3-е изд./ А.Я. Грубергриц, Ю.В. Линецкий. – Киев: Выща школа. 1989.
8. Уголев, А.М. Теория адекватного питания и трофология / А.М.Уголев. – СПб: Наука, 1991.

Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт. Бібліятэка.  
Белорусский государственный экономический университет. Библиотека.  
Belarus State Economic University. Library.

<http://www.bseu.by>