

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.01 Философия**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель - формирование у студентов комплексного представления о многообразии философских систем и концепций, развитие собственной мировоззренческой позиции.

Задачи:

1. Сформировать знания об особенностях философии, ее взаимодействия с другими видами духовной жизни (наукой, религией, повседневным опытом и т.д.).
2. Обучить навыкам ориентации в современных проблемах теории познания, онтологии, философии природы, человека, культуры и общества.
3. Сформировать представления о плюралистичности и многогранности мира, культуры, истории, человека.
4. Обучить студентов анализу философских проблем через призму существующих подходов, их осмыслению во всей многогранности их исторического становления.
5. Сформировать у студентов самооценку мировоззренческой зрелости на базе философских принципов.
6. Развить у студентов коммуникативные навыки в процессе участия в дискуссиях по философским проблемам.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «История».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – теоретические дисциплины, в особенности социальные и гуманитарные.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)</p>	<p><b>Знать:</b> основы философских знаний; основные этапы и закономерности исторического развития общества.</p> <p><b>Уметь:</b> применять теоретические знания для анализа многообразных явлений и событий общественной жизни и давать им самостоятельную оценку; находить междисциплинарные связи философии с другими учебными дисциплинами; выделять основные закономерности исторического развития общества.</p> <p><b>Владеть:</b> активным поиском необходимой информации, умением четко формулировать мысль, высказывать и защищать собственную точку зрения по актуальным философским проблемам; основными понятиями, отражающими гражданскую позицию.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1. История философии	1.1. Предмет философии 1.2. Виды мировоззрения 1.3. Античная философия 1.4. Философия Средневековья 1.5. Философия Возрождения 1.6. Философия Нового времени 1.7. Философия Просвещения 1.8. Немецкая классическая философия 1.9. Философия марксизма 1.10. Русская философия

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.02.01 Иностранный язык 1**  
**Б1.Б.02.02 Иностранный язык 2**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов коммуникативной компетенции, обеспечивающей возможность участия студентов в межкультурном общении и профессионально-ориентированной деятельности, позволяющей реализовать свои профессиональные планы и жизненные устремления.

Задачи:

1. сформировать и совершенствовать произносительные навыки;
2. сформировать представления о системе английского языка, морфологических особенностях грамматического строя английского языка, основных грамматических явлениях и особых случаях их употребления;
3. сформировать знания о культуре стран изучаемого языка;
4. сформировать умения уверенного использования наиболее употребительных языковых средств, неспециальной и специальной лексики;
5. развить языковую догадку о значении лексических единиц и грамматических форм по их функции, местоположению, составу компонентов;
6. сформировать умения понимать основной смысл и детали содержания оригинального текста общенаучного, общетехнического, социально-культурного, общественно-политического и профессионально-ориентированного характера в процессе чтения и аудирования;
7. сформировать и развить умения говорения при участии в дискуссии социально-культурного, общественно-политического и профессионального содержания на английском языке;
8. сформировать умения письменной речи;
9. сформировать навыки самоорганизации, используя методику самостоятельной работы по совершенствованию навыков и умений работы со справочной литературой на английском языке.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «История», «Русский язык и культура речи».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Иностранный язык 3», «Иностранный язык 4», «Профессиональный английский язык».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)</p>	<p><b>Знать:</b> иностраннй язык в объеме, необходимом для получения профессиональной информации из зарубежных источников и общения на общем и деловом уровне; общую и деловую лексику иностранного языка в объеме, необходимом для общения, чтения и перевода (со словарем) иноязычных текстов профессиональной направленности; основные грамматические структуры литературного и разговорного языка.</p> <p><b>Уметь:</b> в области чтения: читать и переводить тексты социально-культурной направленности с пониманием основного содержания, пользуясь словарями и справочниками, владеть умениями разных видов чтения (ознакомительного, изучающего, поискового, просмотрового); в области говорения: адекватно употреблять лексические единицы в соответствии с темой и ситуацией общения; высказываться на английском языке по вопросам общественно-политического, социально-культурного содержания и профессионально-ориентированного содержания; в области аудирования: понимать речь преподавателя и других студентов, понимать монологическое и диалогическое высказывание в рамках сферы межкультурной коммуникации (общее понимание); в области письма: составлять сообщение по изученному языковому и речевому материалу; делать письменный перевод профессионально-ориентированного текста; уметь составлять тезисы, рефераты, аннотации статей.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном, деловом общении на иностранном языке; различными навыками речевой деятельности</p>

	(чтение, письмо, говорение, аудирование) на иностранном языке; навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по различным сферам деятельности.
--	--

### **Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)**

<b>Раздел, модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
Модуль 1.	Self-presentation, Family
Модуль 2	Lifestyle
Модуль 3	Food
Модуль 4	Home
Модуль 5	People
Модуль 6	Looks
Модуль 7.	Self-presentation, Family
Модуль 8	Lifestyle

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.02.03 Иностранный язык 3**  
**Б1.Б.02.04 Иностранный язык 4**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – повышение уровня профессиональной компетентности студентов посредством формирования у них готовности к профессиональной деятельности по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующей области науки и техники, а также готовности к деловому профессиональному общению.

Задачи:

1. Развить навыки использования грамматических конструкций, фразеологических единиц и тематической лексики по тематике курса в определенной ситуации общения, отвечающей профессиональным целям собеседников;

2. Сформировать навыки письменной коммуникации для достижения цели, возникающей в ситуациях бытового, академического или профессионального общения при осуществлении профессиональной деятельности;

3. Развить умение поиска значимой информации при чтении аутентичного текста профессионально ориентированного характера, отражающего ситуации ежедневного общения и профессиональной деятельности;

4. Совершенствовать навыки самостоятельной работы и навыки работы со словарями, справочниками, Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации по иностранному языку.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Иностранный язык 1», «Иностранный язык 2».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Профессиональный английский язык 1», «Профессиональный английский язык 2», написание выпускной квалификационной работы.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)</p>	<p>Знать: базовые правила грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса); базовые нормы употребления лексики; требования к речевому и языковому оформлению письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры; основные способы работы над языковым и речевым материалом; основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (электронные словари, информационные сайты сети Интернет, текстовые редакторы и т.д.).</p>
	<p>Уметь: применять базовые правила грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса); базовые нормы употребления лексики; воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов; выделять значимую информацию из текстов; выражать свои мысли в письменной форме; понимать и переводить на русский язык англоязычный текст общекультурной и бытовой тематики с использованием электронных словарей.</p>
	<p>Владеть: базовыми правилами грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса) и базовыми нормами употребления лексики для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; навыками просмотрового, поискового чтения и чтения с полным пониманием содержания прочитанного; навыками письменного общения на английском языке на общекультурную тематику; навыками передачи информации; навыками письменной речи как самостоятельного вида речевой деятельности; приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой) с использованием справочной и учебной литературы (электронные ресурсы); навыками перевода с английского языка на русский англоязычный текст общекультурной и бытовой тематики.</p>

## Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

### Тематическое содержание учебного курса «Иностранный язык 3»

Раздел, модуль	Подраздел, тема
<b>Раздел 1. A sound mind in a sound body</b>	Тема 1. Describing people's appearance and character
	Тема 2. A healthy way of life
	Тема 3. Health problems and treatment
<b>Раздел 2. Future plans</b>	Тема 1. New Year's resolutions
	Тема 2. Studying and getting ready for the exams
	Тема 3. Finding your way
<b>Раздел 3. Life experiences</b>	Тема 1. All round the world
	Тема 2. The places I've been to
	Тема 3. Travelling. At the airport

### Тематическое содержание учебного курса «Иностранный язык 4»

Раздел, модуль	Подраздел, тема
<b>Раздел 1. Work, rest and meeting people</b>	Тема 1. Life stories
	Тема 2. Getting to work or commuting?
	Тема 3. Time to relax
<b>Раздел 2. Beginnings and start-ups</b>	Тема 1. Starting small, getting great
	Тема 2. First meeting
	Тема 3. Communication
<b>Раздел 3. The world of work</b>	Тема 1. Getting qualified
	Тема 2. Job-hunting
	Тема 3. Strange jobs

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.03 История**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель - формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; систематизация знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи:

1. Сформировать знания о движущих силах и закономерностях исторического процесса; месте человека в историческом процессе, политической организации общества;

2. Выработать умения логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками.

3. Сформировать навыки исторической аналитики: способности на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; эффективного поиска информации и критики источников.

4. Выработать понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса; гражданственность и патриотизм, стремление своими действиями служить интересам Отечества, толерантность; творческое мышление самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – на системе знаний и умений в области истории, полученных при обучении в средних общеобразовательных учреждениях.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Философия», «Экономика».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)	<p><b>Знать:</b> основные события, этапы и закономерности развития российского общества и государства с древности до наших дней, выдающихся деятелей отечественной истории, а также различные подходы и оценки ключевых событий отечественной истории</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками исторической аналитики: осмысливать процессы, события и явления в отечественной истории в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. Русь феодальная IX-XVI вв.	1.1. Русь феодальная IX – начала XII вв. 1.2. Русские земли и княжества в XII – XIII вв. Борьба с иноземными захватчиками. 1.3. Образование единого российского государства. 14 – начало 16 вв. 1.4. Россия во второй половине XVI века. Правление Ивана IV Грозного.
Модуль 2. Россия в 17- 19 вв.	2.1. Смутное время конца XVI – начала XVII веков. 2.2. Россия в годы правления первых Романовых. 17 век. 2.3. Россия в годы правления Петра I 2.4. Россия в эпоху "Дворцовых переворотов". 2.5. Россия во второй половине XVIII века
Модуль 3. Россия в XIX-начала XX вв.	3.1. Россия в первой половине XIX века 3.2. Россия во второй половине XIX – начале XX веков.
Модуль 4. Россия советская и постсоветская.	4.1. Россия в годы революции 1917 года и гражданской войны 4.2. СССР в 1920 – 1930–е годы 4.3. СССР в годы Великой отечественной войны 4.4. СССР в 1945 – 1985 гг. 4.5. СССР в годы «перестройки». 1985 – 1991 гг.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) - 2 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.04 Экономика**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – создание целостного представления об экономической жизни общества, формирование экономического образа мышления, необходимого для объективного подхода к экономическим проблемам, явлениям, их анализу и решению.

Задачи:

1. Сформировать у студентов понимание законов экономического развития, основных экономических концепций, принципов, а также их взаимосвязи.
2. Выработать умения по применению экономических знаний для решения экономических задач, объяснения явлений, событий в области микро- и макроэкономики.
3. Развить навыки анализа синтезированных проблем экономического характера, предложения моделей их решения и оценивания ожидаемых результатов.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Философия», «Высшая математика», «История».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Ресторанное дело», «Современные технологии ресторанного сервиса», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Проектирование предприятий общественного питания».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3)	Знать: закономерности развития экономических явлений и процессов, их взаимосвязи и взаимообусловленности в обществе.
	Уметь: сопоставлять различные подходы и точки зрения по конкретным экономическим проблемам, формулировать самостоятельные выводы; и оценивать собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина.
	Владеть: умением анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем

### **Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)**

<b>Раздел, модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
Микроэкономика	Введение в экономику.
	Экономическая система общества. Потребность и ресурсы.
	Рынок: сущность, функции, типология.
	Производство и его факторы.
	Рынок ресурсов.
Макроэкономика	Национальная экономика. Основные макроэкономические показатели.
	Кредитно-денежная система.
	Финансовая система и фискальная политика.
	Международные экономические отношения.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.05 Правоведение**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование компетентных специалистов, способных всесторонне понимать и оценивать процессы становления и развития государства и права, умеющих творчески мыслить, основываясь на знаниях закономерностей возникновения и развития государственно-правовых явлений и процессов, и всесторонне анализировать современное состояние и тенденции развития государства и права.

Задачи:

1. Освоить базовые категории и понятия российского законодательства, освоить нормативно-правовую основу современного государственно-правового развития российского общества.
2. Сформировать понимание специфики правового регулирования общественных отношений в современных условиях.
3. Выработать умение понимать законы и другие нормативные правовые акты.
4. Обеспечить соблюдение законодательства, развить способности принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом;
5. Сформировать у студентов умения анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «История», «Философия», «Экономика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Безопасность жизнедеятельности», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Организация производства обслуживания на предприятиях общественного питания».

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4)	Знать: положения Конституции Российской Федерации по части основ конституционного строя, прав и свобод человека и гражданина, организации и осуществления государственной власти.
	Уметь: толковать и применять законы и другие нормативные правовые акты грамотно разрабатывать документы правового характера, составлять правовые документы для реализации и защиты своих субъективных и профессиональных прав.
	Владеть: терминологией и основными понятиями, используемые в правоведении.

### **Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)**

<b>Раздел, модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
Модуль 1	Тема 1. Основы государства и права
	Тема 2. Основы конституционного права
	Тема 3. Гражданские правоотношения
Модуль 2	Тема 4. Договорное право
	Тема 5. Обязательства в гражданском праве
	Тема 6. Семейные правоотношения
	Тема 7. Основы трудового права
	Тема 8. Экологические правоотношения
	Тема 9. Наследственное право
Модуль 3	Тема 10. Административные правонарушения и административная ответственность
	Тема 11. Основы уголовного права

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.06 Введение в профессию**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование знаний по основным направлениям развития ресторанного сервиса, состоянием инфраструктуры ресторанного бизнеса, структуры управления рестораном, спецификой услуг, предоставляемых ресторанами, методами обслуживания.

Задачи:

1. Сформировать представление о состоянии ресторанного сервиса и перспективах его развития.
2. Изучить специфику услуг ресторанного сервиса.
3. Приобрести знания по управлению ресторанным сервисом.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Общая и неорганическая химия», «История».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология продуктов общественного питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Ресторанное дело», «Проектирование предприятий общественного питания», «Современные технологии ресторанного сервиса».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Знать: основные профессиональные требования к профессии технолога; основные направления развития общественного питания.
	Уметь:

	использовать знания в области развития и становления ресторанного сервиса, Работать с нормативно технологической документацией.
	Владеть: новейшими знаниями по организации и созданию ресторанного бизнеса.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Основы учебной деятельности. Профессиональные требования к специалистам отрасли	Тема 1.1 Технология работы с информационными источниками. Требования к оформлению, докладов, презентаций, курсовых работ.
	Тема 1.2 Профессиональные и личностные качества технолога в сфере ресторанного бизнеса
Модуль 2 Основные направления развития ресторанного сервиса	Тема 2.1 Развитие отрасли в условиях экономической трансформации. История развития ресторанного сервиса в России
	Тема 2.2 Совершенствование инфраструктуры рынка услуг ресторанного бизнес. Факторы, влияющие на современное состояние ресторанного бизнеса. Маркетинговые исследования на предприятиях сферы услуг. Организационно-правовые формы предприятий общественного питания.
Модуль 3 Классификация предприятий. Правила оказания услуг	Тема 3.1 Основные типы и классы предприятий общественного питания.
	Тема 3.2 Правила оказания услуг. Показатели культуры обслуживания.
	Тема 3.3. Основные элементы обслуживания в ресторане. Формы и методы обслуживания. Продвижение ресторанных услуг
Модуль 4 Структура управления рестораном	Тема 4.1 Структура управления рестораном Процесс управления. Функции данного процесса.
Модуль 5 Ассортимент кулинарной продукции, вырабатываемой рестораном	Тема 5.1 Виды кулинарной продукции, выпускаемые в ресторане Классификация и ассортимент

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.07.01 Высшая математика 1**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель - формирование математического, логического и алгоритмического мышления; развитие математической культуры бакалавра.

Задачи:

1. Сформировать знания и навыки по математике, необходимые для усвоения естественнонаучных, общетехнических и специальных дисциплин.
2. Выработать умения и знания для решения задач с применением математических методов.
3. Развить навыки самостоятельно расширять и углублять математические знания.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «История».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Высшая математика 2», «Высшая математика 3», «Физика 1-3», «Технология продуктов общественного питания», «Проектирование предприятий общественного питания», «Оборудование предприятий общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность осуществить поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз	Знать: основные математические методы и приемы обработки количественной информации.

данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)	Уметь: систематизировать и обобщать информацию из различных источников и баз данных.
	Владеть: математической логикой, необходимой для анализа и отбора информации из различных источников и баз данных.
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ДПК-1)	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин.
	Уметь: использовать математический язык и математическую символику при применении законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.
	Владеть: навыками понимания окружающего мира и явлений в рамках изучаемой дисциплины.
- способность составлять план, описание, проводить исследования по заданной методике, анализировать результаты эксперимента и представлять их в виде отчетов и презентаций (ДПК-2)	Знать: основные математические модели принятия решений.
	Уметь: обрабатывать и анализировать количественные данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций.
	Владеть: математическими методами исследования экспериментальных данных.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Линейная алгебра	Действия над матрицами
	Определители и их свойства
	Решение систем уравнений
	Исследование систем уравнений
Модуль 2 Векторная алгебра	Векторы и действия над ними
	Векторы в координатах
	Скалярное произведение векторов
	Векторное произведение векторов
	Смешанное произведение векторов
Модуль 3 Аналитическая геометрия	Прямая на плоскости
	Плоскость и прямая в пространстве
	Кривые второго порядка

Модуль 4 Введение в математический анализ	Поверхности второго порядка
	Функции и их свойства
	Предел последовательности
	Предел функции
	Непрерывность функции

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.07.02 Высшая математика 2**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель - подготовка специалистов, способных: количественно оценивать ситуации, возникающие в процессе профессиональной деятельности; формулировать математические модели технологических процессов и находить их решения аналитическими методами или на основе вычислительного эксперимента; проводить количественное прогнозирование результатов деятельности для поиска оптимальных решений и способов их реализации.

Задачи:

1. Сформировать у студента базу знаний по математике, необходимую для усвоения естественнонаучных, общетехнических и специальных дисциплин и для решения задач в области техники, связанной с профессиональной сферой;
2. Научить студента математическим методам решения задач;
3. Продемонстрировать студентам на примерах использование математических понятий и методов для решения задач в области техники, связанной с профессией;
4. Развивать у студентов умение самостоятельно расширять и углублять математические знания.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика 1».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Высшая математика 3», «Физика 1-3», «Технология продуктов общественного питания», «Проектирование предприятий общественного питания», «Оборудование предприятий общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность осуществить поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)	Знать: основные математические методы и приемы обработки количественной информации.
	Уметь: систематизировать и обобщать информацию из различных источников и баз данных.
	Владеть: математической логикой, необходимой для анализа и отбора информации из различных источников и баз данных.
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ДПК-1)	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин.
	Уметь: использовать математический язык и математическую символику при применении законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.
	Владеть: навыками понимания окружающего мира и явлений в рамках изучаемой дисциплины.
- способность составлять план, описание, проводить исследования по заданной методике, анализировать результаты эксперимента и представлять их в виде отчетов и презентаций (ДПК-2)	Знать: основные математические модели принятия решений.
	Уметь: обрабатывать и анализировать количественные данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций.
	Владеть: математическими методами исследования экспериментальных данных.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. Производная функции одной переменной	1.1. Определение производной. Основные правила и формулы дифференцирования. 1.2. Производные высших порядков
Модуль 2.	2.1. Нахождение пределов функции. Правило Лопиталья.

Приложения производной	2.2. Приложения производной. Исследование функции и построение графика.
Модуль 3. Неопределённый интеграл	3.1. Свойства и таблица основных неопределённых интегралов. 3.2. Способы и методы интегрирования.
Модуль 4. Определённый интеграл	4.1. Способы и методы интегрирования определённого интеграла. 4.2. Несобственные интегралы 1 и 2 рода 4.3. Вычисление площадей плоских фигур.
Модуль 5. Функции нескольких переменных	5.1. Функции двух переменных. 5.2. Частные производные.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.07.03 Высшая математика 3**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель - подготовка специалистов, способных: количественно оценивать ситуации, возникающие в процессе профессиональной деятельности; формулировать математические модели технологических процессов и находить их решения аналитическими методами или на основе вычислительного эксперимента; проводить количественное прогнозирование результатов деятельности для поиска оптимальных решений и способов их реализации.

Задачи:

1. Сформировать у студента базу знаний по математике, необходимую для усвоения естественнонаучных, общетехнических и специальных дисциплин и для решения задач в области техники, связанной с профессиональной сферой;
2. Научить студента математическим методам решения задач;
3. Продемонстрировать студентам на примерах использование математических понятий и методов для решения задач в области техники, связанной с профессией;
4. Развивать у студентов умение самостоятельно расширять и углублять математические знания.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика 1», «Высшая математика 2», «Физика 1».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Физика 2», «Физика 3», «Технология продуктов общественного питания», «Проектирование предприятий общественного питания», «Оборудование предприятий общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность осуществить поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)</p>	<p><b>Знать:</b> основные математические методы и приемы обработки количественной информации.</p>
	<p><b>Уметь:</b> систематизировать и обобщать информацию из различных источников и баз данных.</p>
	<p><b>Владеть:</b> математической логикой, необходимой для анализа и отбора информации из различных источников и баз данных.</p>
<p>- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ДПК-1)</p>	<p><b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин.</p>
	<p><b>Уметь:</b> использовать математический язык и математическую символику при применении законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками понимания окружающего мира и явлений в рамках изучаемой дисциплины.</p>
<p>- способность составлять план, описание, проводить исследования по заданной методике, анализировать результаты эксперимента и представлять их в виде отчетов и презентаций (ДПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b> основные математические модели принятия решений.</p>
	<p><b>Уметь:</b> обрабатывать и анализировать количественные данные для подготовки аналитических решений, экспертных заключений и рекомендаций.</p>
	<p><b>Владеть:</b> математическими методами исследования экспериментальных данных.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

<b>Раздел, модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
Модуль 1. Дифференциальные уравнения	1.1. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными

первого порядка	1.2. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка
Модуль 2. Дифференциальные уравнения второго порядка	2.1. Дифференциальные уравнения второго порядка
Модуль 3. Кратные интегралы. Часть 1	3.1. Кратные интегралы.
	3.2. Вычисление двойных интегралов в прямоугольной системе координат.
Модуль 4. Кратные интегралы. Часть 2	4.1 Вычисление двойных интегралов полярной системы координат.
	4.2. Приложения двойных интегралов в механике.
Модуль 5. Комплексные числа и функции комплексного переменного	5.1. Комплексные числа в тригонометрической и показательной формах.
	5.2. Возведение в степень и извлечение корня комплексных чисел, заданных в тригонометрической форме.
	5.3. Функции комплексного переменного
	5.4. Логарифмическая функция комплексного переменного.
	5.5. Дифференцирование функции комплексного переменного.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.08 Физика**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – создание основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования физических принципов в тех областях техники, в которых они будут специализироваться.

Задачи:

1. Усвоить основные физические явления и законы классической и квантовой физики, методы физического мышления.
2. Выработать приёмы владения основными методами решения и навыки их применения к решению конкретных физических задач из разных областей физики, помогающих в дальнейшем решать инженерные задачи.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология продуктов общественного питания», «Проектирование предприятий общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Физико-химические методы анализа», «Технохимический контроль и учет производства».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность осуществить поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с	Знать: методы теоретических и экспериментальных исследований.
	Уметь: применять подходы и методы физического исследования в профессиональной

использование информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)	деятельности.
	Владеть: основными методами решения конкретных физических задач из разных областей физики.
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ДПК-1)	Знать: фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики и атомной физики.
	Уметь: применять физические методы и законы для решения физических задач.
	Владеть: навыками проведения экспериментальных исследований различных физических процессов.
- способность составлять план, описание, проводить исследования по заданной методике, анализировать результаты эксперимента и представлять их в виде отчетов и презентаций (ДПК-2)	Знать: методы теоретических и экспериментальных исследований.
	Уметь: использовать подходы и методы физического исследования в профессиональной деятельности; проводить все этапы экспериментального исследования, регистрацию измеряемых данных, их обработку и анализ.
	Владеть: навыками использования современных подходов и методов физики к описанию, анализу, теоретическому и экспериментальному исследованию в профессиональной деятельности; навыками проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
<b>Физика 1</b>	
<b>Механика</b>	Тема 1. Кинематика материальной точки. Тема 2. Динамика частиц. Тема 3. Законы сохранения. Энергия. Закон сохранения энергии. Тема 4. Механика твердого тела

<b>Молекулярная физика. Термодинамика</b>	Тема 5. Основы молекулярной физики и термодинамики. Тема 6. Основы термодинамики. Тема 7. Теплоемкость. Адиабатный процесс. Тема 8. Тепловые двигатели. Тема 9. Статистические распределения
<b>Элементы специальной теории относительности</b>	Тема 10. Элементы специальной теории относительности
<b>Физика 2</b>	
<b>Электрическое поле</b>	Тема 1. Закон кулона. Напряженность электростатического поля. Силовые линии. Тема 2. Поток вектора напряженности ЭСП. Теорема Гаусса для поля в вакууме. Тема 3. Потенциал. Циркуляция вектора напряженности поля. напряженность как градиент. Тема 4. Проводники в электростатическом поле
<b>Постоянный электрический ток</b>	Тема 5. Постоянный электрический ток, его характеристики. Закон Ома. ЭДС и работа источника тока. Закон Джоуля-Ленца. Правила Кирхгофа
<b>Электромагнетизм</b>	Тема 6. Магнитное поле в вакууме. Принцип суперпозиции. Закон Био-Савара-Лапласа. Тема 7. Основные законы магнитного поля. Тема 8. Явление электромагнитной индукции. Тема 9. Взаимная индукция. Тема 10. Электрическое поле в веществе. Тема 11. Магнитное поле в веществе. Тема 12. Основы теории Максвелла
<b>Физика 3</b>	
<b>Колебания и волны. Волновая и квантовая оптика</b>	Тема 1. Гармонические колебания и их характеристики. Тема 2. Интерференция света Тема 3. Дифракция света Тема 4. Поляризация света Тема 5. Тепловое излучение и квантовая природа света
<b>Атом. Ядро</b>	Тема 6. Элементы квантовой механики. Тема 7. Атом водорода. Многоэлектронные атомы. Тема 8. Строение атомного ядра. Радиоактивность Тема 9. Ядерные реакции. Элементарные частицы

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 13 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.09 Общая и неорганическая химия**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у обучающихся базовых знаний, умений и навыков по общей и неорганической химии, знакомство с внутренней логикой химической науки, а также приобретение способности использовать полученные знания, умения и навыки при изучении последующих химических и специальных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Сформировать условия для рассмотрения основополагающих законов и теорий общей химии и изучения фактического материала по химии элементов.
2. Сформировать представления о всеобщей взаимосвязи химических явлений, материального мира и объективности его существования, методах химических исследований.
3. Сформировать научное мировоззрение, играющее важную роль в развитии образного мышления и в профессиональном росте обучающихся.
4. Дать полноценные знания, основанные на конкретных представлениях об изучаемых веществах и их превращениях.
5. Выработать умения анализировать химические явления, выделять их суть, сравнивать, обобщать, делать выводы, используя при этом законы химии.
6. Выработать навыки проведения количественных расчетов с использованием учебной, справочной и научной литературы.
7. Научить применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ в повседневной жизни и на производстве, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика», «Введение в профессию».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Органическая химия», «Аналитическая химия», «Биохимия», «Физико-химические методы анализа», «Экспертная оценка

продовольственных товаров», «Технохимический контроль и учет производства», «Микробиология».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ДПК-1)</p>	<p><b>Знать:</b> основные законы химии, строение и свойства химических соединений, природу химической связи в различных классах веществ; методы математического анализа и моделирования химического эксперимента, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p><b>Уметь:</b> применять теоретические аспекты общей химии и методы математического анализа и моделирования химического эксперимента для анализа свойств веществ и механизмов химических процессов, протекающих в окружающей природе и в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> методами определения свойств веществ и механизма их участия в процессах химического характера окружающего мира и явлений природы; методами математического анализа и моделирования химического эксперимента, теоретического и экспериментального исследования.</p>
<p>- способность составлять план, описание, проводить исследования по заданной методике, анализировать результаты эксперимента и представлять их в виде отчетов и презентаций (ДПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b> правила поведения и технику безопасности в химической лаборатории, химическую посуду и классификацию реактивов; современные методы исследования технологических процессов и природных средств, способы применения компьютерных средств в научных исследованиях; формы систематизации данных для составления обзоров, отчетов и презентаций.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно работать с методическими рекомендациями, проводить химический эксперимент, анализировать полученные</p>

	<p>экспериментальные данные; планировать экспериментальные исследования, получать, обрабатывать и анализировать полученные результаты; систематизировать данные для составления обзоров, отчётов и презентаций.</p>
	<p>Владеть: методами организации самостоятельной работы при проведении эксперимента и научных исследований; способностью самостоятельно проводить анализ полученной информации и делать выводы; базовыми приёмами организации и проведения научных исследований, углублёнными знаниями в области технологии питания; методикой систематизации данных для составления обзоров, отчётов и презентаций.</p>
<p>- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использование информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)</p>	<p>Знать: основные способы и методы накопления, передачи и обработки информации в современных цифровых и микропроцессорных системах; глобальные и локальные компьютерные сети; технологию работы на персональном компьютере в современных операционных средах.</p>
	<p>Уметь: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения; работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями.</p>
	<p>Владеть: методами практического использования современных компьютеров для обработки информации; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; приемами создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники; навыками применения стандартных программных средств в сфере профессиональной деятельности.</p>
<p>- способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств</p>	<p>Знать: методы проведения исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции общественного питания и условий, непосредственно влияющих на их возникновение.</p> <p>Уметь:</p>

сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания (ПК-1)	осуществлять контроль за соблюдением технологического процесса производства продукции питания; проводить стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции питания.
	Владеть: физико-химическими методами, применяемыми при контроле пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Общая и неорганическая химия 1	
1. Основные понятия и законы химии. Термодинамика и кинетика химических процессов	Основные понятия и законы химии
	Химический эквивалент. Расчеты по формулам и уравнениям
	Термодинамика химических реакций. Закон Гесса
	Энтропия, энергия Гиббса, направление химических реакций
	Скорость химических реакций. Закон действующих масс
	Влияние температуры на скорость химических реакций. Энергия активации
	Химическое равновесие. Катализ
2. Истинные растворы	Растворы. Термодинамика и механизм растворения
	Растворы неэлектролитов
	Растворы электролитов
3. Электрохимические процессы	Электрохимия. Возникновение электродного потенциала. Гальванические процессы
	Электролиз расплавов и водных растворов. Кинетика электродных процессов
	Количественные законы электролиза
	Коррозия. Виды и механизмы протекания коррозии
	Способы защиты металлов от коррозии
Общая и неорганическая химия 2	
1. s-элементы Периодической системы	Элементы IA группы Периодической системы
	Элементы IIA группы Периодической системы
2. p-элементы Периодической системы	Элементы IIIA группы Периодической системы
	Элементы IVA группы Периодической системы
	Элементы VA группы Периодической системы
	Элементы VIA группы Периодической системы
	Элементы VIIA группы Периодической системы
	Водород и его соединения. Элементы VIIIA группы Периодической системы
3. d-элементы Периодической системы	Элементы IIIB группы Периодической системы
	Элементы IVB группы Периодической системы
	Элементы VB группы Периодической системы
	Элементы VIB группы Периодической системы
	Элементы VIIB группы Периодической системы
	Элементы VIIIB группы Периодической системы
	Элементы I-IV групп Периодической системы

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 19 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.10 Аналитическая химия**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование фундаментальных знаний основных законов аналитической химии с последующим их применением; формирование способности обосновать оптимальный выбор метода анализа, выбрать условия регистрации аналитического сигнала и математически обработать результаты.

Задачи:

1. Приобрести знания основных законов, теорий, уравнений аналитической химии и уметь их применять при выборе метода и схемы качественного и количественного анализов.
2. Самостоятельно выполнять качественный и количественный анализ некоторых промышленных и природных объектов.
3. Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях.
4. Составлять логически выстроенный отчет по выполненному анализу.
5. Развить навыки работы с научной и учебной литературой, нормативными документами по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Высшая математика», «Информатика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Физическая и коллоидная химия», «Физико-химические методы анализа», «Экологический производственный контроль», «Технохимический контроль и учет производства», «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным (ОПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> природу и сущность явлений, процессов в различных химических системах, лежащих в основе методов идентификации и определения веществ; методы математической статистики для оценки метрологических характеристик результатов химического анализа.</p> <p><b>Уметь:</b> прогнозировать направление и результат физических и химических процессов; выбрать оптимальный вариант методики для выполнения конкретной аналитической задачи; работать с учебной и научной литературой, анализировать информацию и использовать ее для выполнения конкретной аналитической задачи; оформлять результаты анализа процессов с учетом метрологических характеристик.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками расчета результатов анализа; навыками моделирования физических и химических процессов и явлений.</p>
<p>- способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания (ПК-1)</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические основы аналитической химии; теорию и практику химического анализа; правила безопасной работы в химической лаборатории.</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать оптимальный вариант методики для выполнения конкретной аналитической задачи; разрабатывать стратегию проведения химического эксперимента.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками приготовления растворов заданной концентрации различными способами; техникой экспериментальных работ; навыками измерения аналитического сигнала; навыками расчета результатов анализа.</p>

## Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Раздел 1	Аналитическая химия, её задачи и методы. Виды анализа. Этапы анализа.
	Титриметрические методы
	Кислотно-основное равновесие. Кислотно-основное титрование
Раздел 2	Комплексные соединения. Равновесие в реакциях комплексообразования
	Комплексонометрическое титрование.
Раздел 3	Окислительно-восстановительные равновесия
	Окислительно-восстановительное титрование
Раздел 4	Равновесие в системе осадок-раствор.
	Осадительное титрование
Раздел 5	Гравиметрический метод
	Методы разделения и концентрирования: осаждение и экстракция
	Качественный анализ

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.11 Безопасность жизнедеятельности**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи:

1. Научить пониманию проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

2. Дать сведения о приемах рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

3. Сформировать у обучающихся:

- культуру безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
- культуру профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- готовность применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- мотивацию и способности для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- способности к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
- способности для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Основы информационной культуры», «Проблемы устойчивого развития», «Правоведение».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Санитария и гигиена», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Экологический производственный контроль».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)	Знать: основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики; методы защиты людей от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Уметь: организовать защиту людей от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий в сфере профессиональной деятельности
	Владеть: основными методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
- владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и	Знать: основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда
	Уметь: измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест; осуществлять контроль организации безопасности жизнедеятельности в сфере профессиональной деятельности
	Владеть:

загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-3)	законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды; требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; методами и средствами измерения и оценки параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест; методами расчетов уровней антропогенных и техногенных факторов и расчетов категории пожаро – взрывоопасности
--	---

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1	Тема 1. Введение в безопасность. Вредные и опасные негативные факторы.
Модуль 1	Тема 2. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.
Модуль 2	Тема 3. Основные принципы защиты от опасностей. Общая характеристика и классификация защитных средств
Модуль 2	Тема 4. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования
Модуль 3	Тема 5. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности.
Модуль 3	Тема 6. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Эргономические основы безопасности
Модуль 4	Тема 7. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы
Модуль 4	Тема 8. Устойчивость функционирования объектов экономики. Основы организации защиты населения и персонала при аварийных и чрезвычайных ситуациях.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.12 Профессиональный английский язык**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – повышение уровня профессиональной компетентности студентов посредством формирования у них готовности к профессиональной деятельности по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующей области науки и техники, а также готовности к деловому профессиональному общению.

Задачи:

1. Развить навыки использования грамматических конструкций, фразеологических единиц и тематической лексики по тематике курса в определенной ситуации общения, отвечающей профессиональным целям собеседников;

2. Сформировать навыки письменной коммуникации для достижения цели, возникающей в ситуациях бытового, академического или профессионального общения при осуществлении профессиональной деятельности;

3. Развить умения поиска значимой информации при чтении аутентичного текста профессионально ориентированного характера, отражающего ситуации ежедневного общения и профессиональной деятельности;

4. Сформировать умения извлекать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников и представлять результаты в виде реферата и аннотации;

5. Совершенствовать навыки самостоятельной работы и навыка работы со словарями, справочниками, Интернет-ресурсами для поиска необходимой информации по иностранному языку.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Иностранный язык».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – написание выпускной квалификационной работы.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)</p>	<p>Знать: правила образования и нормы использования изученных грамматических конструкций английского языка, обеспечивающих успешную коммуникацию; основные понятия, связанные с речевым и поведенческим этикетом в англоязычных странах; основные дискурсивные способы реализации коммуникативных целей высказывания применительно к особенностям текущего коммуникативного контекста (время, место, цели и условия взаимодействия); английский язык на уровне, позволяющем использовать его для решения задач межличностного и межкультурного развития</p>
	<p>Уметь: узнавать в тексте и адекватно использовать грамматические конструкции английского языка, соответствующие уровню владения; понимать значение в контексте и использовать в речи тематические лексические единицы английского языка, устойчивые словосочетаний (сложных наименования, идиомы, клише, фразовые глаголы); извлекать необходимую для профессиональной деятельности информацию на английском языке при работе с информационными интернет-ресурсами, ресурсами СМИ; понимать содержание прочитанного текста, построенного на языковом материале соответствующего уровня для выполнения целевого задания; использовать словари, справочную литературу и ресурсы Интернет для совершенствования навыков самостоятельной работы и саморазвития.</p>
	<p>Владеть: навыками правильного использования грамматических конструкций и тематической лексики для построения высказывания на английском языке; английским языком в объеме, позволяющем использовать его для решения задач межличностного и межкультурного развития</p>
<p>- способность работать в коллективе,</p>	<p>Знать: этикетные нормы межкультурного общения, основные речевые формулы аннотирования и реферирования</p>

толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК- 6)	Уметь: употреблять основные речевые формулы аннотирования и реферирования в письменной речи
	Владеть: этикетными нормами межкультурного общения и основными речевыми формулами аннотирования и реферирования

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Моя будущая профессия, квалификационные характеристики и стандарты	Тема 1. Основы деловой коммуникации. Знакомство деловых партнеров
	Тема 2. Устройство на работу
	Тема 3. Сфера профессиональной ответственности
Раздел 2. Работа в компании	Тема 1. Типы компаний. Структура компании. Обязанности в компании.
	Тема 2. Конфликты и способы их решения в деловой коммуникации
	Тема 3. Этикет на рабочем месте
Раздел 3. Основы успешной профессиональной деятельности	Тема 1. Проекты в профессиональной деятельности
	Тема 2. Карьерный рост
	Тема 3. Организация бизнес-поездки
Раздел 4. Грамматические основы чтения специального текста. Морфология. Синтаксис.	Тема 1. Перевод видовременных форм глаголов, модальных глаголов, неличных форм глаголов.
	Тема 2. Перевод простых предложений
	Тема 3. Перевод сложных предложений
Раздел 5. Особенности перевода специальных текстов. Основные модели перевода. Лексические основы перевода.	Тема 1. Перевод терминов. Перевод сокращений и аббревиатур.
	Тема 2. Перевод мер и систем измерения. Перевод многозначных и интернациональных слов.
	Тема 3. Переводческое преобразование текста.
Раздел 6. Общие положения об аннотировании и реферировании.	Тема 1. Реферативное чтение. Рефераты.
	Тема 2. Алгоритмы учебного реферирования и аннотирования. Аннотация.
	Тема 3. Мониторинг перспектив развития в профессиональной деятельности

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.13 Русский язык и культура речи**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование комплексной коммуникативной компетенции в области русского языка, представляющей собой совокупность знаний и умений, необходимых для учебы и успешной работы по специальности, а также для успешной коммуникации в самых различных сферах – бытовой, научной, политической, социально-государственной, юридически-правовой.

Задачи:

1. Совершенствовать навык владения нормами русского литературного языка.
2. Развить коммуникативные качества устной и письменной речи.
3. Сформировать навыки деловой и публичной коммуникации.
4. Обучить способам извлечения текстовой информации и построения текстов различных стилей.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Русский язык» предыдущего уровня образования.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Иностранный язык», «Правоведение», «Философия», «Экономика», «Безопасность жизнедеятельности».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность к коммуникации в устной и письменной	Знать: основные термины, связанные с русским языком и культурой речи; основные правила, относящиеся ко всем языковым уровням (фонетическому,

формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК–5)	лексическому, грамматическому); особенности официально-делового и других функциональных стилей; основные типы документных и научных текстов и текстовые категории.
	Уметь: участвовать в диалогических и полилогических ситуациях общения; строить официально-деловые и научные тексты; продуцировать связные, правильно построенные монологические тексты на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения; устанавливать речевой контакт, обмен информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями.
	Владеть: нормами современного русского литературного языка и фиксировать их нарушения в речи; приемами стилистического анализа текста; анализа средств речевой выразительности; навыками публичной речи; навыками работы со справочной лингвистической литературой; базовой терминологией изучаемого модуля; этическими нормами культуры речи.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. Культура речи	1.1. Язык как знаковая система и его функции. Разновидности русского национального языка. Культура речи
	1.2. Правильность речи. Понятие нормы. Виды норм. Акцентологические и орфоэпические нормы. Орфографические и пунктуационные нормы.
	1.3. Лексические и фразеологические нормы
	1.4. Морфологические и синтаксические нормы
	1.5. Коммуникативные качества речи
Модуль 2. Стилистика и культура научной и профессиональной речи	2.1. Функциональные стили современного русского языка. Официально-деловой стиль речи. Жанры устного делового общения
	2.2. Художественный стиль речи. Публицистический стиль речи. Публичная речь. Законы построения публичного выступления
	2.3. Особенности научного стиля. Виды научных текстов. Способы извлечения текстовой информации.

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.14 Проблемы устойчивого развития**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование современного понимания устойчивого развития, глобальных моделей развития, основных проблем устойчивого развития и подходов к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях.

Задачи:

1. Сформировать знания о концепции устойчивого развития, генеральных целях и основных принципах развития общества.
2. Освоить практические навыки в области разработки и реализации долгосрочных программ перехода к устойчивому развитию на общероссийском, региональном и локальном уровнях.
3. Сформировать системный, интегрированный подход к решению экологических проблем в контексте общих проблем общественного развития.
4. Использовать содержание курса для формирования у студентов целостного мировоззрения и активной гражданской позиции, более ясного осознания роли и миссии специалистов-экологов в решении современных проблем развития природы и общества.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Общая и неорганическая химия».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология продуктов общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
Способность осуществлять поиск,	Знать: способы реализации принципов устойчивого

хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)	развития в основных секторах общественного развития; о возможностях применения полученных знаний в своей будущей работе.
	Уметь: осуществлять подходы и способы перехода к устойчивому развитию на практике.
	Владеть: методиками планирования, управления и контроля в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. Формирования концепции устойчивого развития.	История становления устойчивого развития как направления. Система основных понятий устойчивого развития. Основные научные принципы теории устойчивости.
Модуль 2. Основы теории устойчивости систем	Экологический императив устойчивого развития. Социальный императив устойчивого развития. Экономический императив устойчивого развития. Глобализация (экономическая глобализация) и устойчивое развитие. Оценка устойчивого развития. Критерии и показатели устойчивого развития. Соотношение управления и самоорганизации. Образование для устойчивого развития. Проблемы и перспективы устойчивого развития России.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.15 Основы информационной культуры**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов необходимых знаний и умений работы с персональным компьютером, подготовка студентов к самостоятельной работе в сети с использованием информационных служб, обеспечивающих доступ к удаленным компьютерам, пересылку электронной почты, поиск деловой, коммерческой, научной и технической информации, а также усвоение библиотечно-библиографических знаний, необходимых для самостоятельной работы студентов с литературой.

Задачи:

1. Получить знания и навыки обработки информации с применением прикладных программ, использования сетевых компьютерных технологий.
2. Приобрести умения и знания в области информационных технологий, в использовании компьютерных сетей для решения профессиональных задач, в организации защиты информации.
3. Приобрести навыки пользования каталогами и картотеками, электронно-библиотечными системами, библиографическими базами данных и фондом справочных изданий, навыки оформления списков использованной литературы и библиографических ссылок в письменных работах.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика 1».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Высшая математика 2», «Высшая математика 3», «Введение в профессию», «Проектирование предприятий общественного питания».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)</p>	<p><b>Знать:</b> сущность и значимость информации в современном обществе; требования к информационной безопасности; основы работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p>
	<p><b>Уметь:</b> пользоваться основными приемами работы на персональном компьютере; пользоваться поисковыми системами для оперативного получения информации по заданной теме; применять текстовые и табличные процессоры для подготовки документов различного назначения.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками работы на персональном компьютере; навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; навыками работы с информационными источниками; навыками информационной безопасности.</p>
<p>- владение современными информационными технологиями, способность управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования (ПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b> основные методы, способы и средства получения информации; основы работы в локальных и глобальных сетях, основные вопросы безопасности при работе в Интернет.</p>
	<p><b>Уметь:</b> обрабатывать информацию с помощью информационных технологий; производить поиск нужной информации в Интернете.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.</p>

## Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. Принципы работы и компоненты персонального компьютера	Тема 1.1. Принципы работы и компоненты персонального компьютера.
	Тема 1.2. Операционные системы. Работа с операционной системой Windows.
Модуль 2. Основы работы с офисным пакетом.	Тема 2.1. Основы работы в текстовом процессоре.
	Тема 2.2. Основы работы в табличном процессоре.
	Тема 2.3. Основы работы в программе подготовки презентаций.
Модуль 3. Компьютерные сети. Интернет.	Тема 3.1. Компьютерные сети. Интернет.
	Тема 3.2. Информационные ресурсы Интернет.
	Тема 3.3. Поисковые системы.
	Тема 3.4. Информационная безопасность.
	Тема 3.5. Архиваторы и антивирусы.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.16 Физическая культура и спорт**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Понять социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
2. Сформировать мотивационно-ценностное отношение к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
3. Овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.
4. Обеспечить общую и профессионально-прикладную физическую подготовленность, определяющую психофизическую готовность студента к будущей профессии.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Безопасность жизнедеятельности».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)</p>	<p><b>Знать:</b> основы здорового образа жизни студента; роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; социально-биологические основы физической культуры.</p>
	<p><b>Уметь:</b> применять на практике методики развития физической подготовленности у занимающихся; решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия; работать в коллективе и толерантно воспринимать социальные и культурные различия; проводить самооценку работоспособности и утомления; составлять простейшие программы физического самовоспитания и занятий с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью; определять методами самоконтроля состояние здоровья и физического развития.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления, повышения эффективности труда; нормами здорового образа жизни, проявлять когнитивные, эмоциональные и волевые особенности психологии личности; должным уровнем физической подготовленности, необходимым для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения; экономичными способами передвижения в беге, ходьбе на лыжах, в плавании; навыками применения педагогических методов в своей деятельности для повышения уровня здоровья; методикой работы с литературой для поиска информации об отдельных определениях, понятиях и терминах, объяснения их применения в практических</p>

	ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью.
--	--

### **Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)**

<b>Раздел, модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
Теоретические основы физической культуры	Оздоровительная направленность физических упражнений.
	Формирование здорового образа жизни.
	Социально-биологические основы физической культуры.
	Физиологическое воздействие физических упражнений на организм человека. Самоконтроль в физической культуре.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.17 Технология продуктов общественного питания**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – освоение студентами теоретических знаний, формирование умений и навыков в области технологии продукции общественного питания. Изучение выпускаемого ассортимента, особенностей приготовления, качества и безопасности продукции общественного питания.

Задачи:

1. Освоить теоретические знания и приобрести умения по ведению технологических процессов с позиций современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества продукции общественного питания и ее безопасности для жизни и здоровья потребителя.
2. Овладеть приемами организации и осуществления процесса производства с использованием технических средств для измерения основных параметров технологических процессов, сырья, полуфабрикатов для обеспечения получения качества готовой продукции общественного питания.
3. Сформировать возможности применения профессиональных знаний в производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской, проектной и маркетинговой деятельности.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Введение в профессию», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология продуктов общественного питания 2», «Технология продуктов общественного питания 3», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Ресторанное дело», «Технология и организация питания кухонь мира», «История русской кухни», «Проектирование предприятий общественного питания».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b>  прогрессивные способы организации производства с использованием современных видов оборудования; новые инновационные направления по повышению качества и безопасности продуктов; основные технологические процессы производства продукции общественного питания.</p> <p><b>Уметь:</b>  находить наиболее экономически обоснованные технологические схемы производства продукции общественного питания; производить расчет основных технологических процессов производства.</p> <p><b>Владеть:</b>  навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов на предприятиях общественного питания.</p>
<p>- способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b>  структуру и область применения нормативно-технологической документации; методы оценки контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p> <p><b>Уметь:</b>  разрабатывать нормативно-технологическую документацию на новые виды кулинарной продукции; использовать и разрабатывать нормативные документы для оценки и контроля качества продукции.</p> <p><b>Владеть:</b>  методикой разработки нормативно-технологической документации на продукцию общественного питания с учетом новейших технологий производства; навыками проведения испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>
<p>- готовность эксплуатировать различные виды технологического</p>	<p><b>Знать:</b>  основные виды технологического оборудования; способы эксплуатации оборудования; технику безопасности при работе на оборудовании.</p>

<p>оборудования в соответствии требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания (ОПК-4)</p>	<p>Уметь:</p> <p>производить расчет и подбор технологического оборудования с учетом производительности; организовать процесс обслуживания оборудования.</p>
	<p>Владеть:</p> <p>навыками эксплуатации технологического оборудования.</p>
<p>- готовность к участию во всех фазах организации производства и организации обслуживания на предприятиях питания различных типов и классов (ОПК-5)</p>	<p>Знать:</p> <p>основы организации предприятий общественного питания; типы и классы предприятий общественного питания; формы и методы обслуживания потребителей; основополагающие стандарты отрасли.</p>
	<p>Уметь:</p> <p>разрабатывать производственную программу предприятия; организовать процесс обслуживания в зависимости от его формы; уметь использовать прогрессивные технологии обслуживания.</p>
	<p>Владеть:</p> <p>навыками организации производства в зависимости от типа и класса предприятия; навыками оперативного планирования производства; навыками организации обслуживания потребителей.</p>
<p>- способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания (ПК-6)</p>	<p>Знать:</p> <p>структуру и область применения нормативно-технологической документации; методы оценки контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>
	<p>Уметь:</p> <p>разрабатывать нормативно-технологическую документацию на новые виды кулинарной продукции; использовать и разрабатывать нормативные документы для оценки и контроля качества продукции.</p>
	<p>Владеть:</p> <p>методикой разработки нормативно-технологической документации на продукцию общественного питания с учетом новейших технологий производства; навыками проведения испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Технологические принципы производства кулинарной продукции.	1.1 Введение
	1.2 Характеристика технологического процесса производства продукции по стадиям. Качество продукции. Показатели и методы оценки. Технологические принципы создания продукции ОП
	1.3. Обработки, применяемые при производстве продукции общественного питания. Классификация способов кулинарной обработки продуктов
	1.4 Классификация и ассортимент продукции. Нормативная документация. Тенденции расширения ассортимента продукции.
Раздел 2. Функционально-технологические свойства основных пищевых продуктов.	2.1 Понятие о функционально-технологических свойствах пищевых веществ. Белки и их изменения при кулинарной обработке
	2.2 Изменение жиров и углеводов при кулинарной обработке продуктов, и их влияние на качество кулинарной продукции.
	2.3 Изменение витаминов, минеральных веществ, красящих пигментов. Роль воды в формировании качества продукции. Теплофизические и массообменные свойства продуктов
Раздел 3 Первичная обработка сырья и изготовление полуфабрикатов.	3.1 Первичная обработка овощей. Технологическая схема обработки овощей. Централизованное производство овощных полуфабрикатов Требования к качеству полуфабрикатов. Требования к качеству и хранению.
	3.2 Первичная обработка рыбы и нерыбного водного сырья. Технологические схемы первичной обработки. Требования к качеству и хранению
	3.3 Первичная обработка мяса и птицы. Технологические схемы первичной обработки мяса и птицы. Требования к качествам и хранению. полуфабрикатов.
Раздел 4 Технология продукции общественного питания.	4.1 Технология приготовления супов. Классификация супов. Приготовление бульонов, заправочных, пюреобразных, холодных, сладких супов. Требования к качеству.
	4.2 Технология приготовления соусов. Классификация соусов. Приготовление соусов на бульонах, на молоке, сметане, сливочном и растительном масле, уксусе. Требования к качеству.
Раздел 5 Технология продукции общественного питания-2	5.1. Технология приготовления блюд из овощей. Правила варки, припускания, жарки, тушения и запекания овощей. Технология приготовления и ассортимент блюд из овощей и грибов. Требования
	Тема 5.2 Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий. Ассортимент блюд из круп, бобовых и макаронных изделий. Требования к качеству.
	Тема 5.3 Технология варки и припускания рыбы. Блюда из рыбы отварной и припущенной. Ассортимент блюд, краткая характеристика. Технология жарения рыбы. Блюда из жареной рыбы. Ассортимент блюд из жареной рыбы, краткая характеристика. Технология тушения и запекания рыбы. Блюда из тушеной и запеченной рыбы. Ассортимент блюд из них, краткая характеристика. Блюда из нерыбных продуктов морского промысла. Требования к качеству.
	Тема 5.4 Ассортимент блюд из мяса и мясопродуктов. Правила варки жарки, тушения и запекания мяса. Ассортимент блюд из мяса Гарниры и соусы, используемые при приготовлении отпуске блюд. Требования к качеству блюд из мяса..
	Тема 5.5 Способы и режимы тепловой обработки блюд из птицы и кролика. Технология приготовления и ассортимент блюд из птицы и кролика. Гарниры и соусы, используемые при изготовлении блюд из птицы и кролика. Условия хранения и сроки реализации готовых блюд из птицы и кролика.
	Тема 5.6 Значение блюд из яиц в питании. Технологическая характеристика сырья. Механическая кулинарная обработка. Ассортимент блюд из яиц. Значение молочных продуктов в питании. Ассортимент блюд из творога, технология их приготовления. Требования к качеству блюд из яиц и творога.

Раздел 6. Технология продукции общественного питания	<p>Тема 6.1</p> <p>Технологическая характеристика сырья, полуфабрикатов, кулинарных, гастрономических изделий. Классификация и ассортимент холодных блюд и закусок. Технология производства холодных блюд и закусок. Технологические и санитарно-гигиенические факторы, оказывающие влияние на качество холодных блюд и закусок. Требования к качеству, условия хранения и реализации.</p>
	<p>Тема 6.2</p> <p>Технологическая характеристика сырья для сладких блюд. Классификация и ассортимент сладких блюд. Механическая кулинарная обработка плодов и ягод. Тепловая кулинарная обработка сырья и полуфабрикатов. Требования к качеству, условия хранения и реализации сладких блюд. Технологическая характеристика сырья и полуфабрикатов для напитков. Классификация и ассортимент напитков. Рецептуры и технологии приготовления различных напитков. Требования к качеству, условия хранения и реализации напитков.</p>
	<p>Тема 6.3</p> <p>Требования к качеству сырья и его подготовка к производству. Классификация и ассортимент мучных изделий. Технология различных видов полуфабрикатов из муки (тесто дрожжевое и пресное).. Мучные кондитерские и булочные изделия. Их классификация и ассортимент. Технологические схемы приготовления тортов и пирожных. Приготовление выпеченных полуфабрикатов. Приготовление отделочных полуфабрикатов. Требования к качеству тортов и пирожных. Условия, сроки хранения и реализации. Ассортимент кексов. Технологические схемы приготовления. Требования к качеству.</p>
	<p>Тема 6.4</p> <p>Технология кулинарной продукции для детского, диетического и других видов специального питания</p>

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 12 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.Б.18 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Сформировать у студентов понятие социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
2. Сформировать у студентов знания научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни.
3. Сформировать у студентов мотивационно-ценностное отношение к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
4. Научить студентов овладевать системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Физическая культура и спорт».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Безопасность жизнедеятельности».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)</p>	<p><b>Знать:</b>  средства и методы физической культуры; основы здорового образа жизни студента; роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; социально-биологические основы физической культуры; основы здорового образа жизни; методы самоконтроля.</p>
	<p><b>Уметь:</b>  применять на практике методики развития физической подготовленности у занимающихся; решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия; работать в коллективе и толерантно воспринимать социальные и культурные различия; проводить самооценку работоспособности и утомления; составлять простейшие программы физического самовоспитания и занятий с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью; определять методами самоконтроля состояние здоровья и физического развития</p>
	<p><b>Владеть:</b>  навыками оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления, повышения эффективности труда; нормами здорового образа жизни, проявлять когнитивные, эмоциональные и волевые особенности психологии личности; должным уровнем физической подготовленности, необходимым для освоения профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения; экономичными способами передвижения в беге, ходьбе на лыжах, в</p>

	плаванием; навыками применения педагогических методов в своей деятельности для повышения уровня здоровья
--	--

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Методы развития физических качеств Организация физической культуры образовательных учреждений	Физические качества. Понятие о качествах. Классификация.
	Развитие силы как физического качества.
	Методы воспитания силовых способностей.
	Развитие гибкости как физического качества.
	Развитие выносливости как физического качества.
	Развитие быстроты как физического качества.
	Методы воспитания скоростных и скоростно-силовых способностей.
	Развитие ловкости как физического качества.
	Методы воспитания координационных способностей
	Принципы построения занятий для развития отдельных физических качеств.
	Методика проведения занятий с детьми старшего дошкольного возраста
	Методика проведения занятий с детьми младшего школьного возраста
	Методика проведения занятий с детьми среднего школьного возраста
	Методика проведения занятий с детьми старшего школьного возраста
	Методика проведения оздоровительных занятий по физической культуре.
Методы применения ЛФК на занятиях с группой лиц ОВЗ	

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 0 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.01 Микробиология**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – формирование профессионального понимания роли микроорганизмов в природе, создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по оценке роли микроорганизмов в круговороте веществ и процессах самоочищения окружающей среды, в процессах производства продуктов общественного питания, а также роли микроорганизмов в возникновении инфекционных заболеваний.

Задачи:

1. Выработать у студентов понимание важности роли микроорганизмов в круговороте веществ в природе с целью их использования в качестве индикаторов качества окружающей среды.
2. Научить студентов методам микробиологической диагностики.

### 2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Органическая химия», «Проблемы устойчивого развития».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Биохимия», «Технология продуктов общественного питания», «Производство мучных кондитерских изделий», «Технология производства молочных продуктов».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин.
	Уметь: применять полученные знания для решения производственных проблем, используя

установленным нормам (ОПК-3)	современные методы и нормативно-правовые документы.
	Владеть: основными методами и способами исследования окружающего мира и применения полученной информации в сфере профессиональной деятельности.
- владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-3)	Знать: Современные принципы научно-исследовательской деятельности.
	Уметь: обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость микробиологического исследования.
	Владеть: методами и навыками самостоятельной работы с компьютерными средствами, обобщения полученной информации, самоорганизации, планирования.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Введение. Общая микробиология.	Классификация микроорганизмов. Основные принципы классификации микроорганизмов
	Строение прокариотической клетки.
	Строение эукариотической клетки
	Вирусы
	Физиология микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов. Питание и дыхание микроорганизмов
	Роль микроорганизмов в круговороте веществ.
Раздел 2. Специальная микробиология	Микробиология почвы. Микробиология воды. Микрофлора воздуха.
	Биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами
	Основные факторы, влияющие на рост и развитие микроорганизмов. Характеристика физических факторов.
	Патогенные микроорганизмы.
	Токсикозы. Токсикоинфекции.
	Вирусные кишечные инфекции
	Учение об иммунитете.
	Профилактика пищевых заболеваний, вызываемых микроорганизмами.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.02 Биохимия**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование системы знаний, умений и навыков по вопросам общей биохимии, фундаментальных знаний о строении и свойствах макромолекул, входящих в состав живой материи, обмене веществ и энергии, основных сведений о применении биотехнологических процессов в разнообразных биотехнологиях, используемых в охране окружающей среды (очистке сточных вод, воздуха, почв от загрязнений; биосинтез промышленных химикатов и др.); подготовка студентов к сознательному и глубокому усвоению научных основ технологии физико-химического и биологического анализов и использования их результатов в профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Сформировать у студентов знания основных положений современной биохимии, позволяющие понимать процессы, происходящие в биологических системах, как на фоновом уровне, так и в антропогенно измененных условиях.
2. Сформировать культуру профессионального понимания необходимости и способности целенаправленно вести поиск прогрессивных методов и технологий по повышению качества производственного процесса.
3. Сформировать у студента целостное представление о современном состоянии и перспективах развития биохимии как направления научной и практической деятельности человека, имеющей в своей основе использование основ биохимии для решения фундаментальных и прикладных профессиональных задач.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Экспертная оценка продовольственных товаров», «Технология продуктов общественного питания», «Технохимический контроль и учет производства».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ДПК-1)</p>	<p><b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин.</p>
	<p><b>Уметь:</b> определять возможные пути решения современных проблем в области биохимии, используя методы теоретического и экспериментального исследования .</p>
	<p><b>Владеть:</b> базовыми количественными и качественными методами исследования окружающего мира и обработки полученной информации.</p>
<p>- способность составлять план, описание, проводить исследования по заданной методике, анализировать результаты эксперимента и представлять их в виде отчетов и презентаций (ДПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b> основные этапы экспериментальных исследований.</p>
	<p><b>Уметь:</b> планировать экспериментальные исследования, обрабатывать и анализировать полученные результаты, представлять их в виде отчетов и научных публикаций.</p>
	<p><b>Владеть:</b> средствами проведения экспериментальных исследований; методами обработки результатов эксперимента.</p>
<p>- способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания (ПК-1)</p>	<p><b>Знать:</b> основные технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции.</p>
	<p><b>Уметь:</b> анализировать результаты экспериментов; организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания.</p>
	<p><b>Владеть:</b> средствами проведения экспериментальных исследований; методами обработки результатов эксперимента.</p>
<p>- способность проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты</p>	<p><b>Знать:</b> современные принципы научно-исследовательской деятельности.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p>

экспериментов (ПК-24)	<p>обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость выбранной темы научного исследования.</p> <p>Владеть: методами и навыками самостоятельной работы с компьютерными средствами, обобщения полученной информации, самоорганизации, планирования, проведения научного исследования.</p>
<p>- способность измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владение статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проводимых исследований (ПК-26)</p>	<p>Знать: основные принципы статистической обработки собранных данных.</p> <p>Уметь: разрабатывать программу экспериментальных исследований и производить статистическую обработку экспериментальных данных; самостоятельно оформлять результаты научного исследования в соответствии с требованиями действующих стандартов и технических условий.</p> <p>Владеть: статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проводимых исследований.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Аминокислоты. Белки.	Введение. Аминокислоты: характеристика, классификация, строение. Общая характеристика, строение и биологическое значение белков.
Ферменты.	Ферменты. Строение, свойства и механизм действия ферментов.
Нуклеиновые кислоты	Общая характеристика, строение и функции нуклеиновых кислот.
Гормоны	Гормоны: классификация, строение, функции.
Витамины.	Общая характеристика и классификация витаминов.
	Жирорастворимые и водорастворимые витамины Основные представители, строение, биологическое значение.
Общая характеристика обмена веществ и энергии. Обменные процессы	Анаболизм и катаболизм. Общая характеристика энергетического обмена.
	Дыхательная цепь. Механизм действия. Биологическое значение.
	Общая характеристика обмена белков. Промежуточный обмен аминокислот. Пути утилизации аммиака в организм.
	Общая характеристика и классификация углеводов. Основные этапы обмена углеводов. Анаэробный распад глюкозы. Аэробный распад глюкозы. Цикл лимонной кислоты.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.03.01 Органическая химия 1**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов системы знаний в области органической химии, охватывающей основные закономерности строения, свойств и взаимных превращений органических соединений алифатического ряда.

Задачи:

1. Сформировать у студентов знания основных законов, концепций и теорий органической химии.
2. Сформировать представления об основных принципах направленного органического синтеза.
3. Сформировать навыки проведения химического и физико-химического синтеза и анализа.
4. Сформировать у студентов представления о генетических связях между различными классами органических соединений алифатического ряда.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Общая и неорганическая химия», «Высшая математика», «Физика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Биохимия», «Физико-химические методы анализа».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность использовать знания о современной	Знать: теорию строения органических соединений А.М. Бутлерова; принципы классификации и

физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы (ДПК 1)	номенклатуру алифатических органических соединений и органических реакций
	Уметь: применять основные законы и положения химии при планировании эксперимента
	Владеть: экспериментальными методиками синтеза, очистки и выделения органических соединений
- способность составлять план, описание, проводить исследования по заданной методике, анализировать результаты эксперимента и представлять их в виде отчетов и презентаций (ДПК 2)	Знать: методы получения и химические свойства органических соединений алифатического ряда; методы выделения и идентификации органических соединений алифатического ряда; правила безопасной работы в лаборатории органической химии
	Уметь: пользоваться специальной и справочной литературой; выполнять основные химические операции по синтезу органических соединений алифатического ряда; определять основные физико-химические характеристики органических соединений алифатического ряда
	Владеть: методиками проведения химического анализа органических соединений и метрологической и статистической оценки его результатов; практическими навыками по сборке лабораторных установок и работе с лабораторной посудой

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Органическая химия 1	Предмет и основные положения органической химии
	Алканы
	Алкены
	Алкины
	Галогенопроизводные углеводородов
	Спирты
	Альдегиды и кетоны
Карбоновые кислоты	

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.03.02 Органическая химия 2**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов системы знаний в области органической химии, охватывающей основные закономерности строения, свойств и взаимных превращений органических соединений алифатического и ароматического ряда.

Задачи:

1. Рассмотреть основополагающие законы и теории, чтобы заложить основы активных знаний, используя которые можно было бы ориентироваться в современных исследованиях и технологиях.
2. Изучить основные закономерности, определяющие свойства веществ и их превращения.
3. Сформировать умения и навыки проведения химического и физико-химического синтеза и анализа.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Общая и неорганическая химия», «Высшая математика», «Физика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Биохимия», «Физико-химические методы анализа».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность использовать знания о современной физической картине мира,	Знать: основные законы органической химии; строение и свойства органических соединений
	Уметь: пользоваться достижениями современной

пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы (ДПК 1)	органической химии при решении своих профессиональных задач; пользоваться знаниями в области органической химии при изучении ряда специальных дисциплин; пользоваться специальной и справочной литературой.
	Владеть: методикой составления простых материально-технологических расчетов
- способность составлять план, описание, проводить исследования по заданной методике, анализировать результаты эксперимента и представлять их в виде отчетов и презентаций (ДПК 2)	Знать: закономерности протекания органических реакций и химических процессов
	Уметь: применять основные законы и положения органической химии при выполнении различных технических и экспериментальных расчетов
	Владеть: техникой постановки лабораторных экспериментов; техникой проведения элементарных химических анализов органических соединений

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Органическая химия 2	Алифатические амины
	Алифатические нитросоединения
	Нитрилы карбоновых кислот
	Алициклические углеводороды (циклоалканы)
	Циклоалкены
	Ароматические углеводороды (арены)
	Фенолы
Ароматические амины и диазосоединения	

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.04 Механика**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов основы инженерных знаний и навыков технического мышления, дать студентам знания по основам теоретической механики, сопротивлению материалов и деталям механизмов и машин.

Задачи:

1. Сформировать научно-техническое мировоззрение.
2. Привить навыки логического мышления при выполнении расчетов.
3. Сформировать глубокое понимание физической сущности изучаемых явлений.
4. Сформировать способности использовать нормативные документы
5. Сформировать навыки основ оценки и расчета прочности, жесткости и устойчивости конструкций при статическом нагружении, с учетом динамической внешней нагрузки и переменных напряжений.
6. Сформировать способности проектировать отдельные узлы с использованием автоматизированных прикладных систем.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика», «Физика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Процессы и аппараты пищевых производств», «Проектирование предприятий общественного питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- готовность эксплуатировать	Знать: виды нормативной и конструкторско-

<p>различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания (ОПК-4)</p>	<p>технологической документации; основные виды механизмов и машин, методы их формирования и применения; структуру современных и перспективных механизмов и машин, используемых в них подсистем и функциональных узлов; принципы работы, технические, конструктивные особенности используемых технических средств; технологию проектирования, производства и эксплуатации изделий и средств технологического оснащения; методы исследования, правила и условия выполнения работ.</p>
	<p>Уметь: пользоваться технической, справочной и научной литературой; грамотно оформлять конструкторско-технологическую документацию.</p>
	<p>Владеть: навыками оценивания качества (соответствия критериям работоспособности) деталей машин.</p>
<p>- способность рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство (ПК-5)</p>	<p>Знать: критерии работоспособности деталей машин и механизмов; пути повышения прочности, надежности и долговечности деталей общего назначения; способы снижения материалоемкости конструкций; порядок расчета и конструирования деталей машин общего назначения.</p>
	<p>Уметь: использовать методы анализа и синтеза рациональной структурно-кинематической схемы проектирования устройства по заданным критериям; использовать вычислительные средства при проектировании технических систем; использовать методы расчета типовых кинематических схем.</p>
	<p>Владеть: навыками выбора аналога и прототипа конструкции при проектировании; навыками выполнения проектных и проверочных расчетов отдельных деталей и узлов общемашиностроительного назначения; навыками выполнения расчетов и конструирования с помощью вычислительной техники.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Теоретическая механика.	Тема 1. Основные понятия и аксиомы статики.
	Тема 2. Общие теоремы динамики. Понятие о механической системе
Раздел 2. Сопротивление материалов	Тема 3. Классификация нагрузок. Метод сечений. Напряжения. Расчеты на прочность
	Тема 4. Критерии работоспособности
Раздел 3. Детали машин и основы конструирования	Тема 5. Общие вопросы проектирования деталей и узлов машин.
	Тема 6. Основные требования к деталям и узлам машин. Понятие о технологичности, экономичности, надежности, энергоёмкости. Методы оценки и основные способы повышения надежности.
	Тема 7. Расчет и конструирование передач
	Тема 8. Соединения, оси, валы, подшипники, муфты

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.05 Инженерная графика**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### 1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – овладение теорией изображения изделий. Приобретение знаний и умений по составлению и оформлению чертежей различных изделий средствами компьютерной графики.

Задачи:

1. Построить чертежи на основе метода ортогонального проецирования.
2. Сформировать конструктивно-геометрическое инженерное мышление.
3. Изучить ЕСКД, которая устанавливает правила выполнения и оформления конструкторской документации.
4. Освоить методы и средства машинной графики.

### 2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика», «Физика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Оборудование предприятий общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Проектирование предприятий общественного питания».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- владение современными информационными технологиями, способность управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные	Знать: методы разработки чертежей деталей средствами компьютерной графики; основы компьютерной графики, технологию работы в среде Компас-3D.
	Уметь: разрабатывать чертежи деталей с применением средств машинной

технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования (ПК-2)	графики.
	Владеть: навыками работы в среде Компас-3D; навыками работы с технической документацией, в том числе, с применением средств САПР.
- готовность осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятий питания, составлять техническое задание на проектирование предприятия питания малого бизнеса, проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной организацией, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов) (ПК-28)	Знать: принципы графического изображения деталей, узлов, механизмов, материалов и простейших конструкций; правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД.
	Уметь: оформлять замыслы технических решений в виде чертежей; разрабатывать эскизы и чертежи деталей по натурным образцам; формировать чертежи отдельных деталей по сборочным чертежам; оформлять техническую документацию по стандартам ЕСКД.
	Владеть: навыками пространственно-образного мышления, умением распознавать, создавать образы геометрических фигур, оперировать ими; навыками работы с технической литературой и справочниками.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1	1. Проекционное черчение. Правила выполнения изображений по ГОСТ 2.305-2008.
	2. Аксонометрические проекции. Правила изображения аксонометрических проекций по ГОСТ 2.317-2011.
Модуль 2	1. Резьбы (параметры, элементы и типы).
	2. Изображение резьбы на чертеже (ГОСТ 2.311-68).
	3. Резьбовые соединения.
Модуль 3	1. Графическая система Компас-3D. Знакомство с основными элементами интерфейса.
	2. Решение задач геометрического моделирования.
	3. Порядок создания 3D-моделей.
	4. Ассоциативные виды. Оформление чертежей с учетом требований ЕСКД. Библиотеки Компас-3D.
Модуль 4	1. Чертежи и эскизы деталей.
	2. Сборочный чертеж.
	3. Деталирование.

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.06 Процессы и аппараты пищевых производств**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель - получение студентами знаний в области теории различных процессов пищевой технологии, принципов устройства и методов проектирования аппаратов и машин, используемых для реализации этих процессов в условиях реального производства с максимальной эффективностью.

Задачи:

1. Сформировать у студентов представление о закономерностях протекания основных процессов пищевых производств;
2. Сформировать у студентов знания теории расчета и проектирования машин и аппаратов пищевых производств;
3. Изучить задачи и вопросы, связанные с совершенствованием или созданием новых производств, включающих основные процессы пищевой технологии;
4. Выработать умения и навыки по разработке проектов технологических линий, включающих процессы и аппараты с учетом механических, технологических, материаловедческих, экономических, экологических и эстетических требований.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Введение в профессию», «Высшая математика», «Физика», «Инженерная графика», «Механика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование предприятий общественного питания», «Технология продуктов общественного питания», «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p><b>Знать:</b> технологические процессы производства продукции (гидромеханические, механические, тепловые, массообменные); принципы работы и устройство отдельных машин и аппаратов и основы их расчета.</p>
	<p><b>Уметь:</b> находить оптимальные и рациональные технические режимы осуществления основных процессов пищевых производств, выявлять основные факторы, определяющие скорость технологического процесса; проводить сравнительный технико-экономический анализ конструктивных решений; выбирать технические средства и технологии пищевых производств.</p>
	<p><b>Владеть:</b> современными информационными технологиями; методами расчета оборудования.</p>
<p>- готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания (ОПК-4)</p>	<p><b>Знать:</b> состояние и перспективы развития современных аппаратов и машин в изучаемой отрасли пищевой промышленности; эксплуатационную документацию и документацию по технике безопасности.</p>
	<p><b>Уметь:</b> выполнять основные расчеты и составлять необходимую техническую документацию технологических процессов; пользоваться техническими условиями и стандартами на технологические процессы и аппараты; эксплуатировать различные виды аппаратов и оборудования.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками эксплуатации различных видов машин и аппаратов пищевых производств.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Введение.	1.1Классификация основных технологических процессов. Общие принципы расчетов машин и аппаратов. Определение основных размеров аппаратов
	1.2Математическое и физическое моделирование.
Раздел 2. Гидравлические и гидромеханические процессы.	2.1Гидродинамика. Уравнение расхода. Дифференциальные уравнения для реальной жидкости. Определение режимов течения жидкости. Опыты Рейнольдса.
	2.2Изучение кинетики процесса осаждения твердых частиц в жидкости. Отстойники. Фильтрование. Центрифугирование. Сепарирование.
Раздел 3 Механические процессы.	3.1Классификация измельчительных машин. Процессы сортирования и калибрования пищевого сырья.
	3.2Процессы перемешивания пищевых сред.
Раздел 4 Тепловые процессы.	4.1Общая характеристика тепловых процессов. Конструкция и расчет теплообменных аппаратов.
	4.2Расчет кожухотрубного теплообменника.
	4.3Конденсация. Охлаждение и замораживание. Выпаривание. Общие сведения. Физико-химические основы выпаривания. Способы выпаривания.
	4.4Устройство выпарных аппаратов.
Раздел 5 Массообменные процессы.	5.1Общая характеристика массообменных процессов.
	5.2Сушка. Абсорбция, общие сведения, физические основы абсорбции, принципиальные схемы абсорбции. Перегонка и ректификация. Адсорбция. Кристаллизация.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.07 Ресторанное дело**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – приобретение студентами знаний, позволяющих будущим специалистам сформировать практические навыки по управлению обслуживанию на предприятиях питания основ и классов организационно-правовых форм.

Задачи:

1. Овладеть основными понятиями, терминами и определениями в области технологии и организации обслуживания.
2. Освоить современные прогрессивные технологии производства на предприятиях питания различных типов и классов.
3. Изучить новые виды услуг предприятий питания.
4. Изучить классификацию, порядок предоставления услуг и правила обслуживания.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Введение в профессию», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование предприятий общественного питания», «Технохимический контроль и учет производства», выполнение выпускной квалификационной работы.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать	Знать: принципы, условия, технологии производства продукции питания.
	Уметь:

<p>принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбрать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p>определять приоритеты в сфере производства продукции питания; обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания.</p> <p>Владеть: техническими средствами и технологиями производства продукции питания с учетом экологических последствий их применения.</p>
<p>- способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания (ПК-6)</p>	<p>Знать: нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p> <p>Уметь: организовывать документооборот по производству на предприятии питания.</p> <p>Владеть: системой документооборота по производству на предприятии питания.</p>
<p>- способность контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания (ПК-27)</p>	<p>Знать: особенности организации производства; требования, нормы, методы проектирования, реконструкции и оснащения предприятий питания.</p> <p>Уметь: контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования.</p> <p>Владеть: способами планировки и оснащения предприятий питания.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Введение	Ресторанный бизнес и перспективы его развития
Организация торговой и производственной деятельности ресторана	<p>Технологический процесс на предприятиях общественного питания.</p> <p>Деятельность служб ресторана по организации питания</p> <p>Разработка концепции ресторана</p>
Материально-техническая база обслуживания.	Нормы оснащения предприятий питания

Требования к обслуживающему персоналу ресторана	Профессиограмма специалистов ресторанного сервиса
Подготовка к обслуживанию	Виды подготовительных работ
	Содержание и требования к предварительным работам
Меню – лицо ресторана	Виды меню, современные подходы к оформлению меню. Карта вин.
Встреча и обслуживание гостей	Правила гостеприимства при встрече гостей.
	Правила подачи блюд. Современные виды сервировки стола.
Организация и обслуживание банкетов	Виды банкетов. Современные технологии обслуживания.
	Стандарты обслуживания иностранных гостей.
	Организация обслуживания гостей на высшем уровне (VIP).

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.08 Технология пищевых производств на предприятиях**  
**пищевой промышленности**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование знаний в области технологии производства продуктов питания из сырья растительного и животного происхождения, теоретические и практические знания физических, химических и технологических свойств сырья, научные основы технологии его переработки.

Задачи:

1. Сформировать знания научных основ пищевых производств, изменений, происходящих в сырье при технологической обработке;
2. Сформировать знания современных технологических схем производства пищевых продуктов, путей интенсификации технологических процессов, перспектив развития технологии переработки сырья на основе достижений науки, техники, фундаментальных и прикладных наук;
3. Сформировать умения разрабатывать технологические схемы производства продукции из сырья; производить контроль качества сырья и продукции; проводить материальные, технологические расчеты, применять стандарты на сырье и материалы, уметь оценивать качество сырья, продовольствия и другой продукции.
4. Сформировать возможности применения профессиональных знаний в производственно-технологической, организационно управленческой, научно-исследовательской, проектной и маркетинговой деятельности.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Оборудование предприятий общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технология продуктов общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование предприятий общественного питания», «Технология охлажденной и замороженной кулинарной продукции», «Технология продуктов быстрого приготовления».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> нормативную документацию по производственной санитарии; нормативную документацию по эксплуатации и монтажу технологического оборудования; технику безопасности при эксплуатации и монтаже технологического оборудования.</p>
	<p><b>Уметь:</b> использовать и разрабатывать нормативные документы; анализировать научно-техническую информацию.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками разработки нормативно-технологической документации</p>
<p>- способность изучать и анализировать отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания (ДПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> современные технологии, применяющиеся в процессе производства продукции в России и за рубежом.</p>
	<p><b>Уметь:</b> использовать зарубежный опыт для производства продуктов питания на предприятиях пищевой промышленности.</p>
	<p><b>Владеть:</b> методикой разработки нормативно-технологической документации на продукцию общественного питания.</p>

**Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)**

Раздел, модуль	Подраздел, тема
<p>Модуль 1. Введение. Теоретические и практические основы пищевых производств.</p>	<p>Научные основы технологии пищевых производств</p>
	<p>Основное и дополнительное сырье пищевых производств</p>
	<p>Первичная обработка сырья</p>
	<p>Продуктовый расчет производства продукции Вспомогательные материалы и тара для пищевых производств</p>
<p>Модуль 2. Технологии пищевых производств.</p>	<p>Технология водного сырья – гидробионтов</p>
	<p>Технология продукции из сырья наземных животных и птиц</p>
	<p>Технология продуктов из растительного сырья</p>
	<p>Переработка отходов пищевых производств</p>
	<p>Хранение продукции Качество продукции, его измерение и контроль</p>

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.09 Безопасность продовольственного сырья и продуктов**  
**питания**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование необходимых теоретических знаний об основных пищевых токсикантах, их степени опасности для человеческого организма, способах и методах контроля показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов питания; приобретение практических навыков по контролю пищевой продукции для реализации государственной политики в области здорового питания России.

Задачи:

1. Сформировать знания о системе контроля качества и безопасности пищевой продукции на стадиях производства, транспортирования, хранения и сбыта в соответствии с действующим законодательством;
2. Сформировать у студентов способность применять методы гигиенического контроля микробиологических показателей и показателей безопасности, распознавать источники и пути загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания;
3. Сформировать способность выполнять расчет допустимых суточных доз и предельно допустимых концентраций ксенобиотиков химического и биологического происхождения.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия», «Биохимия», «Микробиология».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология продуктов общественного питания», «Экспертная оценка продовольственных товаров», «Технология продуктов быстрого приготовления», «Технология охлажденной и замороженной кулинарной продукции», «Технохимический контроль и учет производства».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b>  прогрессивные способы организации производства с использованием современных видов оборудования; новые инновационные направления по повышению качества и безопасности продуктов; основные технологические процессы производства продукции общественного питания.</p> <p><b>Уметь:</b>  находить наиболее экономически обоснованные технологические схемы производства продукции общественного питания; производить расчет основных технологических процессов производства.</p> <p><b>Владеть:</b>  навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов на предприятиях общественного питания.</p>
<p>- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b>  структуру и область применения нормативно-технологической документации; методы оценки контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p> <p><b>Уметь:</b>  разрабатывать нормативно-технологическую документацию на новые виды кулинарной продукции; использовать и разрабатывать нормативные документы для оценки и контроля качества продукции.</p> <p><b>Владеть:</b>  методикой разработки нормативно-технологической документации на продукцию общественного питания с учетом новейших технологий производства; навыками проведения испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>
<p>- владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной</p>	<p><b>Знать:</b>  основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>

безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-3)	и охраны труда.
	Уметь: измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест; осуществлять контроль организации безопасности жизнедеятельности в сфере профессиональной деятельности
	Владеть: законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды; требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; методами и средствами измерения и оценки параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест; методами расчетов уровней антропогенных и техногенных факторов и расчетов категории пожаро – взрывоопасности.
- способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания (ПК-25)	Знать: методики и способы самостоятельного решения научно-исследовательских задач.
	Уметь: обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями.
	Владеть: навыками работы с нормативно-законодательными актами в сфере технологии производства пищевой продукции и организации общественного питания, монографической и периодической литературой, методами и приемами анализа информации.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Охрана продуктов питания от чужеродных химических веществ	Тема 1.1. Предмет и задачи курса «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания». Основные принципы формирования и управления качеством продовольственных товаров.
	Тема 1.2. Обеспечение контроля качества продовольственных товаров. Основные классы ксенобиотиков химического и биологического происхождения.
	Тема 1.3. Пищевая безопасность и основные критерии ее оценки. Экологические аспекты питания. Сертификация пищевой продукции. Концепция безопасности пищевой безопасности и пищевой продукции и питания.

Раздел 2. Опасности микробиологического и вирусного происхождения.	Тема 2.1. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Пищевые отравления и инфекции.
	Тема 2.2. Классификация пищевых продуктов по степени загрязнения микроорганизмами и частоте случаев пищевых отравлений.
	Тема 2.3. Стафилококковое отравление, ботулизм. Патогенные микроорганизмы. Микроорганизмы порчи пищевых продуктов. Значение гигиенического контроля микробиологических показателей пищевой продукции
Раздел 3. Чужеродные вещества из внешней среды.	Тема 3.1. Общие принципы мониторинга загрязнения вещества из внешней среды
	Тема 3.2. Пищевые добавки. Классификация токсиколога гигиеническая оценка пищевых добавок.
	Тема 3.3. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Виды идентификации продукции. Средства и способы фальсификации.
Раздел 4 Загрязнение продовольственного сырья химическими элементами Загрязнение продовольственного сырья веществами применяемыми в растениеводстве и животноводстве	Тема 4.1 Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов.
	Тема 4.2. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве
	Тема 4.3. Загрязнения веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве.
Раздел 5 Загрязнение продовольственного сырья радиоактивными элементами. Детоксикация ксенобиотиков биологического и химического происхождения	Тема 5.1. Основные представления о радиоактивности.
	Тема 5.2 Радиоактивный фон и проблемы его снижения. Возможные пути загрязнения пищевой продукции.
	Тема 5.3. Порядок и этапы санитарно-эпидемиологической экспертизы новых пищевых добавок

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.10 Оборудование предприятий общественного питания**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – подготовка студентов к решению вопросов, связанных с эксплуатацией оборудования и соблюдением техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда.

Задачи:

1. Изучить и провести анализ проблемных задач и вопросов, связанных с совершенствованием или созданием новых видов оборудования;
2. Разработать проекты размещения оборудования в цехах предприятий общественного питания с учетом механических, технологических, материаловедческих, экономических, экологических и эстетических требований.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Введение в профессию», «Высшая математика», «Физика», «Инженерная графика», «Механика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология продуктов общественного питания», «Проектирование предприятий общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность рассчитывать производственные мощности и эффективность	Знать: основные теоретические предпосылки и научные основы устройства технологического оборудования; принципы расчёта и конструирования оборудования.
	Уметь:

работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство (ПК-5)	эксплуатировать технологическое оборудование с соблюдением правил эксплуатации и техники безопасности; рассчитывать и анализировать технико-экономические показатели работы оборудования.
	Владеть: навыками проектирования и расчетов различного оборудования применяемого на предприятиях общественного питания.
- готовность вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования предприятия питания малого бизнеса на стадии проекта (ПК-29)	Знать: способы рационального использования сырьевых, энергетических и др. видов ресурсов; прогрессивные способы организации производства с использованием современных видов оборудования.
	Уметь: пользоваться соответствующими стандартами, технической документацией и справочной литературой; находить рациональные и оптимальные технологические режимы эксплуатации оборудования, обеспечивая эффективную работу предприятия отрасли.
	Владеть: современными информационными технологиями

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
Раздел 1 Механическое оборудование	1.1 Введение
	1.2 Классификация технологического оборудования, понятие о технологической машине и ее устройстве. Классификация машин, структура рабочего цикла. Расчет технологических показателей
	1.3 Устройство и принцип работы механического оборудования, классификация и индексация теплового оборудования.
Раздел 2 Модульное оборудование	2.1 Понятие о «модуле» и модульном оборудовании, функциональных емкостях
Раздел 3 Тепловое оборудование	3.1 Источники тепла, топливо, теплоносители. Общие принципы устройств тепловых аппаратов. Тепловой расчет аппаратов. Традиционные методы тепловой обработки продуктов. Устройство и принцип работы теплового оборудования.
Раздел 4 Торгово-технологическое оборудование	4.1 Торгово-технологическое оборудование, классификация, назначение. Весовое и кассовое оборудование, подъемно-транспортное оборудование.
	4.2 Механизированные линии и технологические автоматы. Торговые автоматы. Оборудование для комплектации и раздачи обедов.
Раздел 5 Обслуживание и ремонт	5.1 Обслуживание и ремонт оборудования. Эффективность введения новой техники.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.11 Проектирование предприятий общественного питания**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – освоение студентами теоретических знаний, умений и навыков в области организации проектирования предприятий общественного питания.

Задачи:

1. Приобрести навыки в разработке объемно-планировочных решений предприятий общественного питания, работе с проектно-технической документацией.
2. Овладеть методами выполнения технологических расчетов, принципов размещения технологического оборудования, рационального подхода к планировке и размещению оборудования.
3. Сформировать готовности применения профессиональных знаний в области проектирования предприятий общественного питания.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 Вариативная часть, обязательные дисциплины.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Технология продуктов общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Оборудование предприятий общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности», выполнение выпускной квалификационной работы.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность контролировать	Знать: нормативную документацию по проектированию

<p>качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания (ПК-27)</p>	<p>предприятий общественного питания; нормативную документацию по эксплуатации и монтажу технологического оборудования; технику безопасности при эксплуатации и монтаже технологического оборудования.</p>
	<p>Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование с соблюдением правил эксплуатации и техники безопасности; рассчитывать и анализировать технико-экономические показатели работы оборудования; организовать документооборот по производству на предприятии питания.</p>
	<p>Владеть: навыками проектирования и расчетов различного оборудования применяемого на предприятиях общественного питания; современными информационными технологиями.</p>
<p>- готовность осуществлять поиск, выбор и использование информации в области проектирования предприятий питания. Составлять техническое задание на проектирование предприятия питания малого бизнеса, проверять правильность подготовки технологического проекта, выполненного проектной</p>	<p>Знать: расчетные нормативы проектирования и принципы размещения предприятий общественного питания; номенклатуру основных типов предприятий питания; общие принципы и последовательность объемно-планировочных решений при проектировании различных типов предприятий питания.</p>
	<p>Уметь: дать технико-экономическое обоснование целесообразности и эффективности строительства предприятий питания; производить расчеты и определять потребность в торгово-технологическом и вспомогательном оборудовании; осуществлять привязку проектов к конкретной площадке.</p>

<p>организацией, читать чертежи (экспликацию помещений, план расстановки технологического оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов) (ПК-28)</p>	<p>Владеть: методами проведения расчетов полезной и общей площадей помещений; навыками объемного изображения производственных цехов расстановкой и привязкой технологического оборудования; навыками проведения проектных работ предприятия; навыками оценки проектной документации в соответствии с требованиями СНиП.</p>
<p>-готовность вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования предприятия питания малого бизнеса на стадии проекта (ПК-29)</p>	<p>Знать: способы рационального использования сырьевых, энергетических и др. видов ресурсов; прогрессивные способы организации производства с использованием современных видов оборудования.</p> <p>Уметь: пользоваться соответствующими стандартами, технической документацией и справочной литературой; находить рациональные и оптимальные технологические режимы эксплуатации оборудования, обеспечивая эффективную работу предприятия отрасли.</p> <p>Владеть: современными информационными технологиями.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
<p>Модуль 1. Введение. Общие положения проектирования предприятий общественного питания. Основные нормативы расчета и принципы размещения предприятий общественного питания.</p>	<p>Тема 1.1 Организация проектирования; цели, задачи и связь с другими дисциплинами; основные направления в проектировании; состав и содержание проекта; типовое, индивидуальное, экспериментальное проектирование; стадии проектирования</p> <p>Тема 1.2 Система автоматизации проектирования. Функциональная структура предприятий общественного питания как основа проектирования</p> <p>Тема 1.3 Технико-экономическое обоснование проекта, его содержание и значение. Основные нормативы расчета и принципы размещения предприятий общественного питания.</p> <p>Темы 1.4 Нормативные документы: расчетные нормативы проектирования; принципы размещения различных типов предприятий общественного питания; технико-экономическое обоснование проекта (ТЭО).</p>
<p>Модуль 2 Технологические</p>	<p>Тема 2.1 Порядок выполнения технологических расчетов.</p>

расчеты проектирования предприятий общественного питания	Разработка производственной программы предприятия; определение числа потребителей, определение количества блюд, составление расчетного меню, расчет расхода сырья и кулинарных полуфабрикатов для расчетного меню
	Тема 2.2 Расчет площадей складских помещений по нормативным данным и по удельной нагрузке на 1 м <sup>2</sup> . Расчет площадей складских помещений, площадей помещений производственных, торговых, служебных, бытовых, технических.
	Тема 2.3 Производственная программа и режим работы предприятия. Производственная программа заготовочных цехов: мясо - рыбного, овощного, Производственная программа доготовочных цехов: холодного, горячего, мучного. Реализация блюд в зале по часам работы предприятия Расчет численности работников производства на основании производственной программы.
	Тема 2.4 Расчет и подбор количества единиц технологического оборудования: механического, холодильного, теплого, вспомогательного, раздаточного; определение Расчет площадей производственных помещений
	Тема 2.5 Расчет площадей торговых, служебных, бытовых и технических помещений. Расчет численности работников торговой группы
Модуль 3 Планировочные решения помещений в соответствии с их функциональным назначением. Объемно-планировочные решения предприятий общественного питания.	Тема 3.1 Планировочное решение помещений с их функциональным назначением: складских, производственных, торговых, административно-бытовых, технических.
	Тема 3.2 Требования к размещению оборудования в цехах; монтажная привязка оборудования.
	Тема 3.3 Объемно-планировочные решения предприятий: доготовочных, заготовочных в отдельно стоящих одноэтажных и многоэтажных зданиях предприятий общественного питания Основные направления реконструкции технического перевооружения действующих предприятий общественного питания.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.12 Организация производства и обслуживания**  
**на предприятиях общественного питания**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – освоение студентами теоретических знаний, умений и навыков в области организации производства и организации обслуживания на предприятиях общественного питания различных типов и классов.

Задачи:

1. Приобрести понимание особенностей развития рынка услуг общественного питания.
2. Овладеть организационно-управленческой, производственно-технологической и маркетинговой деятельностью на предприятия общественного питания.
3. Сформировать готовность применения профессиональных знаний в области организации производства на предприятиях общественного питания.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Оборудование предприятий общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания 1», «Ресторанное дело», «Проектирование предприятий общественного питания».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- готовность к участию во всех фазах организации производства и организации обслуживания на	Знать: основы организации предприятий общественного питания; типы и классы предприятий общественного питания; формы

<p>предприятиях питания различных типов и классов (ОПК-5)</p>	<p>и методы обслуживания потребителей; основополагающие стандарты отрасли.</p>
	<p>Уметь: разрабатывать производственную программу предприятия; организовать процесс обслуживания в зависимости от его формы; уметь использовать прогрессивные технологии обслуживания.</p>
	<p>Владеть: навыками организации производства в зависимости от типа и класса предприятия; навыками оперативного планирования производства; навыками организации обслуживания потребителей.</p>
<p>- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p>Знать: основные приоритеты в сфере производства продукции питания; основные направления развития научно-технического прогресса в общественном питании.</p>
	<p>Уметь: разрабатывать аппаратно-технологическую схему производства продукции питания с учетом экологических требований.</p>
	<p>Владеть: методами выбора технологии и технических средств для производства продукции питания с учетом экологических последствий.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. Организация производства продукции общественного питания.	Тема 1.1 Основы организации предприятий общественного питания; Основные типы предприятий общественного питания.
	Тема 1.2 Организация складского, хозяйства.
	Тема 1.3 Организация снабжения предприятий общественного питания.
	Тема 1.4 Организация производства продукции на доготовочных предприятиях общественного питания.
	Тема 1.5 Организация производства продукции на заготовочных предприятиях общественного питания
	Тема 1.6 Научная организация и нормирование труда на предприятиях питания.
	Тема 1.7 Управление персоналом предприятий питания.
Модуль 2. Организация обслуживания	Тема.2.1 Классификация и характеристика форм и методов обслуживания в зависимости от типа и класса предприятия.
	Тема 2.2 Правила оказания услуг. Показатели культуры обслуживания.

на предприятиях общественного питания.	Тема 2.3 Состав помещений для потребителей, их назначение: виды помещений торговой группы. Характеристика подсобных помещений торговой группы.
	Тема 2.4 Организационная подготовка предприятия питания к обслуживанию потребителей.
	Тема 2.5 Организация обслуживания в ресторанах и кафе. Основные элементы обслуживания.
	Тема 2.6 Общие правила последовательность подачи отдельных видов блюд и напитков. Расчет с потребителями.
	Тема 2.7 Организация банкетов и приемов .Виды банкетов, приемов и особенности их проведения.
	Тема 2.8 Прогрессивные технологии обслуживания: создание концептуальных предприятий, виртуальных ресторанов.
	Тема 2. 9 Организация обслуживания на социально ориентированных предприятиях
	Тема 2.10 Обслуживание на производственных предприятиях, организация обслуживания школьников, организация питания студентов вузов и колледжей
	Тема 2.11 Организация обслуживания иностранных туристов: Требования к обслуживанию иностранных туристов. Особенности питания иностранных туристов.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 9 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.13 Физическая и коллоидная химия**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов профессиональных знаний для объяснения основных закономерностей, определяющих направленность химических процессов, скорость их протекания, влияние на них среды, примесей и внешних физических воздействий, условия получения максимального выхода необходимых продуктов.

Задачи:

1. Ознакомить с термодинамическим методом теоретического исследования химических равновесий для определения направления самопроизвольных химических процессов и пределов их протекания с использованием основ статистической и неравновесной термодинамики.
2. Ознакомить с учением о растворах с рассмотрением их внутренней структуры, зависимости свойств от концентрации и химической природы компонентов и вопросами растворимости.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Высшая математика», «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Процессы и аппараты пищевых производств», «Физико-химические методы анализа», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность использовать технические средства	Знать: принципы действия технических средств для измерения основных физико-химических

для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания (ПК-1)	параметров сырья, полуфабрикатов и для оценки качества готовой продукции.
	Уметь: использовать технические средства для измерения основных физико-химических параметров сырья, полуфабрикатов и для оценки качества готовой продукции.
	Владеть: методиками измерения основных физико-химических параметров сырья, полуфабрикатов и для оценки качества готовой продукции.
	Уметь: планировать физико-химические исследования.
	Владеть: методами планирования физико-химических исследований.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1. Основы химической термодинамики	Основные положения химической термодинамики
	Первое и второе начала термодинамики
	Химическое и фазовое равновесие
	Жидкие растворы и летучие смеси
2. Основы коллоидной химии	Поверхностные явления
	Дисперсные системы

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.01.01 Санитария и гигиена**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование профессиональной культуры соблюдения требований санитарии и гигиены питания, под которой понимается способность использовать в профессиональной деятельности полученные знания, умения и навыки для обеспечения оптимальных условий производства в сфере профессиональной деятельности, понимания приоритетности вопросов, касающихся санитарно-гигиенических аспектов на предприятиях общественного питания; освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области проектирования, оборудования, содержания предприятий общественного питания, необходимых для профессиональной деятельности; создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по анализу профилактики кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов, оценке качества пищевых продуктов, организации их хранения, особенностей технологии и реализации готовой продукции.

Задачи:

1. Выработать понимание важности необходимости соблюдения санитарного законодательства, а также санитарно-гигиенических норм и требований на предприятиях общественного питания;
2. Овладеть методами анализа и оценки санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции;
3. Освоить санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов строительства предприятий общественного питания.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Биохимия», «Аналитическая химия», «Микробиология», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование предприятий общественного питания», «Технология продуктов общественного питания 2», «Технология продуктов общественного питания 3», «Организация производства и обслуживания на

предприятиях общественного питания», «Технохимический контроль и учет производства».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)</p>	<p>Знать: основные санитарно-эпидемиологические требования к качеству производимой продукции.</p>
	<p>Уметь: оценивать качество производимой продукции с использованием соответствующего законодательства.</p>
	<p>Владеть: основными методами и способами оценки качества производимой продукции.</p>
<p>- владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивание производственного климата, уровня запыленности и загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-3)</p>	<p>Знать: основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда.</p>
	<p>Уметь: измерять и оценивать производственный климат, уровень запыленности и загазованности, шума, вибрации, освещенность рабочих мест.</p>
	<p>Владеть: основными методами и способами оценки производственного климата и применения полученной информации в сфере профессиональной деятельности.</p>
<p>- способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную,</p>	<p>Знать: основные гигиенические требования к благоустройству и содержанию предприятий общественного питания.</p>
	<p>Уметь: осуществлять контроль за соблюдением санитарного законодательства.</p>

техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания (ПК-6)	Владеть: основными методами и способами содержания предприятий общественного питания в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и правилами.
--	--

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Введение. Общие санитарные требования на предприятиях общественного питания.	Понятие и источники санитарии и гигиены. Санитарный надзор.
	Основные факторы окружающей среды и их влияние на здоровье человека.
	Гигиенические требования к благоустройству предприятий общественного питания.
	Гигиенические требования к содержанию предприятий общественного питания.
Санитарно-гигиенические требования к различным видам пищевых производств.	Кишечные инфекции, пищевые отравления и гельминтозы.
	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза качества продуктов питания.
	Санитарные требования к производству, хранению, реализации и качеству готовой продукции.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.01.02 Товароведение продовольственных товаров**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов всесторонних знаний, практических навыков решения конкретных задач, связанных с вопросами повышения конкурентоспособности продовольственных товаров, включая вопросы повышения качества товаров и расширения их торгового ассортимента.

Задачи:

1. Дать знания об особенностях технологии производства продовольственных товаров, о сырье и материалах, из которых изготавливают продовольственные товары.
2. Научить наиболее рациональным режимам и способам хранения, упаковки и перевозки продовольственных товаров с наименьшими потерями.
3. Дать знания об особенностях формирования и оптимизации ассортимента различных групп продовольственных товаров с учетом спроса потребителей.
4. Научить анализу факторов, влияющих на качество сырья и готовых товаров на всех стадиях товародвижения, поиску путей повышения качества продовольственных товаров.
5. Сформировать навыки оценки современного состояния рынка продовольственных товаров и конкурентоспособности продовольственных товаров.
6. Научить анализу путей улучшения условий хранения и реализации продовольственных товаров.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Экономика», «Правоведение», «Органическая химия», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Оборудование предприятий общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технология продуктов общественного питания 1,2».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Экспертная оценка продовольственных товаров», «Ресторанное дело», «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности», «Технология и организация питания кухонь».

мира», «Продукты питания специального назначения», «Функциональные продукты питания», «Технология продуктов быстрого приготовления».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> основные термины и определения учебного курса, основные категории товароведения продовольственных товаров; методы классификации и кодирования продовольственных товаров, основные правила формирования товарного ассортимента; методы работы с технической документацией, необходимой для профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной); пути улучшения условий хранения и реализации продовольственных товаров, методы идентификации товаров для выявления и предупреждения их фальсификации.</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться нормативной документацией, применять методы оценки и диагностирования уровня качества товаров; управлять торгово-технологическими процессами на торговом предприятии.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения и оформления результатов экспертизы товаров, практическими навыками разработки ассортиментной политики предприятия; знаниями в области стандартизации и сертификации товаров; навыками анализа возможностей улучшения условий хранения и реализации продовольственных товаров; навыками идентификации товаров для выявления и предупреждения их фальсификации.</p>
<p>- способность использовать технические средства для измерения основных параметров</p>	<p><b>Знать:</b> правила проверки правильности оформления технической документации; методы оценки конкурентоспособности продовольственных товаров, особенности технологии их производства; основные параметры технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции.</p>

технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания (ПК-1)	<p>Уметь:</p> <p>работать с технической документацией, необходимой для профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной и (или) торгово-технологической); формировать и оптимизировать ассортимент различных групп продовольственных товаров с учетом спроса потребителей, оценивать современное состояние рынка продовольственных товаров; осуществлять технологический процесс производства продукции питания.</p>
	<p>Владеть:</p> <p>навыками подбора рациональных режимов и способов хранения, упаковки и перевозки продовольственных товаров; навыками работы с технической документацией, необходимой для профессиональной деятельности (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической, товароведной и (или) торгово-технологической); способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Теоретические основы товароведения продовольственных товаров (общая часть)	Тема 1.1. Введение в товароведение продовольственных товаров. Предмет и задачи дисциплины «Товароведение продовольственных товаров».
	Тема 1.2. Химический состав продовольственных товаров.
	Тема 1.3. Кодирование, сертификация продовольственных товаров и их экспертиза
	Тема 1.4. Классификация продовольственных товаров
Раздел 2 Частное товароведение продовольственных товаров (часть I)	Тема 2.1. Товароведческая характеристика зерна и продуктов его переработки
	Тема 2.2. Свежие и переработанные овощи и плоды
	Тема 2.3. Вкусовые продукты. Характеристика вкусовых товаров
	Тема 2.4. Крахмал, сахар, мед и кондитерские товары.
Раздел 3 Частное товароведение продовольственных товаров (часть II)	Тема 3.1. Молоко и молочные продукты
	Тема 3.2. Пищевые жиры
	Тема 3.3. Рыба. Товароведческая характеристика рыбы.
	Тема 3.4. Рыбные товары. Рыбные товары: полуфабрикаты и кулинарные изделия, соленая рыба
	Тема 3.5. Мясо и мясные продукты. Мясные полуфабрикаты и кулинарные изделия
	Тема 3.6. Пищевые концентраты
	Тема 3.7. Яйца и яичные продукты. Яйца. Продукты переработки яиц.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.02.01 Экспертная оценка продовольственных товаров**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование профессиональной культуры соблюдения технологических и санитарно-гигиенических режимов производства продуктов питания, получение комплекса знаний о формировании потребительских свойств, способах обеспечения и методах оценки продовольственных товаров, освоение методов экспертизы по оценке качества продовольственных товаров на этапах товародвижения, приобретение знаний по условиям хранения, реализации сырья и продовольственных товаров.

Задачи:

1. Выработать у студентов понимание важности в необходимости соблюдения технологических режимов, санитарно-гигиенических норм и требований на перерабатывающих предприятиях с целью получения продовольственных продуктов высокого санитарного качества;

2. Создать у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по оценке санитарного качества сырья и продовольственных продуктов, изменений состава, свойств сырья и продуктов питания под действием ферментов микробного происхождения, а также профилактики кишечных инфекций, пищевых отравлений.

3. Привить студентам знания по органолептическим, химическим, микробиологическим методам исследования сырья и готовой продукции.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Физика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Биохимия», «Микробиология».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология охлажденной и замороженной кулинарной продукции», «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)	Знать: способы и методы технологического контроля соответствия качества производимой продукции установленным нормам.
	Уметь: осуществлять экспертную оценку с использованием современных методов теоретического и экспериментального исследования.
	Владеть: базовыми количественными и качественными методами исследования окружающего мира и обработки полученной информации.
- способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания (ПК-6)	Знать: основные гигиенические требования к благоустройству и содержанию предприятий общественного питания;
	Уметь: осуществлять контроль за соблюдением законодательства по контролю качества сырья и пищевой продукции.
	Владеть: основными методами и способами содержания предприятий общественного питания в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и правилами.

**Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)**

<b>Раздел, модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
Модуль 1. Теоретические основы экспертизы продовольственных товаров, экспертная оценка,	1.1. Социально экономические аспекты повышения качества и безопасности продовольственных товаров Факторы, влияющие на качество и безопасность пищевых продуктов
	1.2. Система обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов на этапах товародвижения.
	1.3. Оценка качества продуктов по органолептическим, физико-химическим и органолептическим показателям
	1.4 Экспертная оценка мясных продуктов
	1.5 Экспертная оценка молока и молочных продуктов

	1.6 Микробиология мясных и молочных продуктов.
	1.7. Экспертная оценка масла сливочного
	1.8 Экспертная оценка кисломолочных продуктов
	1.9 Экспертная оценка колбас

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.02.02 Физико-химические методы анализа**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов представления о теоретических основах, практических возможностях инструментальных методов анализа объектов исследования.

Задачи:

1. Освоение студентами теоретических основ физико-химических методов качественного и количественного анализа.
2. Формирование у студентов представления об основных элементах приборов, используемых в физико-химических методах в рамках учебной программы.
3. Формирование у студентов знаний о взаимосвязи свойств объекта изучения с типом и величиной аналитического сигнала.
4. Формирование у студентов умения анализировать исходные данные с поставленной задачей и выбирать оптимальный вариант инструментального метода для изучения качественных характеристик и количественного содержания компонентов в исследуемых объектах.
5. Освоение студентами методов математической статистики для обработки полученных результатов.
6. Формирование у студентов умения работать с научной, технической и учебно-методической литературой.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Физика», «Высшая математика», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия», «Физическая химия».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Экспертная оценка продовольственных товаров».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания (ПК-1)	Знать: теоретические основы аналитической химии; теорию и практику химического анализа; правила безопасной работы в химической лаборатории.
	Уметь: выбирать оптимальный вариант методики для выполнения конкретной аналитической задачи; разрабатывать стратегию проведения химического эксперимента.
	Владеть: навыками приготовления растворов заданной концентрации различными способами; техникой экспериментальных работ; навыками измерения аналитического сигнала; навыками расчета результатов анализа.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

<b>Раздел, модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
Раздел 1. Математическая обработка результатов анализа	Основы математической статистики Применение статистики в пробоотборе и обработке полученных данных
Раздел 2. Оптические методы анализа	Общая характеристика спектроскопических методов анализа Абсорбционные спектроскопические методы анализа Эмиссионные спектроскопические методы анализа
Раздел 3. Электрохимические методы анализа	Общая характеристика электрохимических методов анализа. Кондуктометрия Потенциометрический и кулонометрический методы анализа Вольтамперометрический метод анализа
Раздел 4. Методы разделения и концентрирования	Общая характеристика и теоретические основы хроматографических методов анализа Газовая хроматография Жидкостная хроматография

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.03.01 Технохимический контроль и учет производства**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование теоретических и практических знаний о технохимическом контроле технологических процессов, методах анализа органолептических и физико-химических показателей сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

Задачи:

1. Изучить основные понятия, термины и определения в области контроля качества, требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
2. Овладеть методами анализа и оценки санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции;
3. Освоить методы контроля качества, правила отбора проб, проведения контроля путем выбора рациональных методов контроля и оценки качества продовольственного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
4. Сформировать представление о принципах составления схем контроля технологического процесса и программы производственного контроля;
5. Научиться пользоваться нормативной, технологической, лабораторной документацией;
6. Приобрести навыки проведения стандартных испытания по определению органолептических и физико-химических показателей качества продукции в общественном питании на разных стадиях технологического процесса.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия». «Физика», «Биохимия», «Физическая химия», «Микробиология», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Экспертная оценка продовольственных товаров», «Технология продуктов общественного питания 3», «Технология продуктов

быстрого приготовления», «Ресторанное дело», «Производство мучных кондитерских изделий».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> показатели качества продукции; требования стандартов к качеству сырья и продукции; сущность современных способов и методов контроля и анализа качества продукции; основные показатели и требования к параметрам технологического процесса; принципы организации теххимического контроля на предприятия.</p>
	<p><b>Уметь:</b> использовать основные нормативные документы и информационные источники справочного характера, касающиеся организации и контроля; обеспечивать соответствующие условия приемки и хранения пищевых продуктов; проводить санитарное обследование предприятий и составлять соответствующие документы; уметь квалифицированно осуществлять все виды технологического контроля качества; использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технологического контроля и анализа качества.</p>
	<p><b>Владеть:</b> законодательными и правовыми актами в области защиты прав потребителей, санитарными нормами и правилами в сфере профессиональной деятельности; базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области теххимического контроля; методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки проектируемых и действующих предприятий; методами нормативно-технической документации для определения уровня качества контролируемых параметров при теххимическом контроле переработки различных видов сырья, производства полуфабрикатов и продуктов питания.</p>

<p>- владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> санитарные правила на всех этапах производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции на предприятиях общественного питания; гигиенические нормативы и требования к содержанию предприятий общественного питания, к производству и реализации кулинарной продукции, к организации питания в различных учреждениях; технологические приемы обработки сырья и приготовления, хранения и транспортирования пищевых продуктов, ухудшающих и сохраняющих полноценность продуктов питания.</p>
	<p><b>Уметь:</b> пользоваться санитарной и нормативно-технической документацией; составлять график уборки помещений; производить расчёт моющих, дезинфицирующих средств для нужд предприятий общественного питания; составлять заявки для проведения измерения параметров производственного микроклимата, уровня запылённости и загазованности, шума и вибрации, освещённости рабочих мест.</p>
	<p><b>Владеть:</b> нормативной базой в области производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Раздел 1. Значение контроля в области питания	Тема 1.1 Задачи и роль контроля продукции. Виды и функции контроля.
	Тема 1.2 Критерии безопасности кулинарной продукции
	Тема 1.3 Организация учета на предприятиях общественного питания.
Раздел 2. Организация контроля в области питания	Тема 2.1 Виды контролирующих лабораторий. Службы контроля.
	Тема 2.2 Порядок проведения бракеража кулинарной продукции. Отбор проб.
Раздел 3. Общие методы контроля продукции общественного питания	Тема 3.1 Оценка качества кулинарной продукции. Выбор метода.
	Тема 3.2 Методы определения показателей качества
Раздел 4. Нормативно-техническая и технологическая документация.	Тема 4.1 Лабораторная документация.
	Тема 4.2 Учетно-отчетная документация.
	Тема 4.3 Сертификаты и удостоверения о качестве сырья и продукции.
Раздел 5. Программа производственного контроля	Тема 5.1 Схемы производственного технологического и лабораторного контроля.
	Тема 5.2 Определение микробиологических показателей кулинарной продукции
Раздел 6. Контроль качества сырья и полуфабрикатов	Тема 6.1 Требования к приему и хранению сырья, пищевых продуктов. Контроль качества.
Раздел 7. Контроль производственных процессов	Тема 7.1 Требования к производству кулинарной продукции.
	Тема 7.2 Контроль соблюдения санитарно-гигиенического режима.
Раздел 8. Контроль качества	Тема 8.1 Контроль качества полуфабрикатов и готовой кулинарной

блюды, напитков и кулинарных изделий	продукции.
	Тема 8.2 Условия и сроки хранения блюд.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.03.02 Экологический производственный контроль**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель — формирование у студентов теоретических знаний природоохранной нормативно-правовой базы, практических навыков по организации и проведению экологического производственного контроля на предприятии для снижения вреда от хозяйственной или иной деятельности, способной оказывать негативное воздействие на окружающую среду.

Задачи:

1. Сформировать у студентов представления о принципах нормирования загрязняющих веществ.
2. Сформировать способность у студентов адекватно применять ту или иную методику при проведении мероприятий экологического производственного контроля.
3. Ознакомить студентов с особенностями средозащитных технологий, применяемых при решении разных проблем рационального природопользования (загрязнение воды, воздуха, и т.д.).

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование предприятий общественного питания», «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности».

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> нормативно-правовую базу в области охраны окружающей среды.</p>
	<p><b>Уметь:</b> применять навыки по составлению и ведению экологической документации, связанной с представлением данных в органы статистики, экологическую инспекцию.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками практического использования полученных знаний о процедуре производственного экологического контроля.</p>
<p>-готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий (ПК-4)</p>	<p><b>Знать:</b> основы ресурсосберегающего природопользования, правовые и экономические аспекты управления</p>
	<p><b>Уметь:</b> формулировать проблемы, связанные с вопросами природопользования, на отдельно взятом хозяйствующем субъекте и предложить мероприятия по их решению</p>
	<p><b>Владеть:</b> методиками планирования, управления и контроля в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

<b>Раздел, модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
<p>1. Экологическое и природно-ресурсное законодательство и экологический контроль</p>	<p>Обзор основной нормативно-правовой базы в области охраны окружающей среды. Анализ нормативно-правовой базы в области обращения с отходами с учетом особенности деятельности предприятия. Анализ нормативно-правовой базы в области охраны атмосферного воздуха. Анализ нормативно-правовой базы в области охраны водопользования и водоотведения. Виды экологического контроля.</p>
<p>2. Производственный экологический контроль на предприятиях</p>	<p>Требования природоресурсного законодательства к перечню документации в области охраны окружающей среды для предприятий различных форм. Административные и экономические методы стимулирования деятельности предприятий в области охраны окружающей среды. Оценка воздействия на окружающую среду. Возмещение вреда окружающей среде, причиненного в процессе обращения с отходами. Требования к экологическому обоснованию техники, технологии, материалов Лицензионная деятельность Правовые основы экологического проектирования</p>

	и экспертизы.
	Использования альтернативных источников в производственной деятельности, направленных на сохранение окружающей среды.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.04.01 Технология продуктов быстрого приготовления**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – освоение студентами теоретических знаний, формирование умений и навыков в области технологии продуктов быстрого приготовления. Изучение выпускаемого ассортимента, особенностей приготовления, качества и безопасности продуктов быстрого приготовления.

Задачи:

1. Освоить теоретические знания и приобрести умения по ведению технологических процессов с позиции современных представлений об интенсификации производства и рациональном использовании сырья. Обеспечить качество продукции, и ее безопасность для жизни и здоровья потребителей, на основании внедрения системы качества НАССР.

2. Овладеть приемами организации производства по выпуску продуктов быстрого приготовления и осуществить технологический процесс производства данной продукции.

3. Использовать полученные знания в практической деятельности;

4. Оценить влияние различных факторов на ход и результаты технологического процесса; научиться принимать оптимальные решения в процессе производства продукции; научиться пользоваться и разрабатывать нормативную документацию; научиться осуществлять контроль над качеством сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

5. Сформировать возможности применения профессиональных знаний в производственно-технологической, организационно управленческой, научно-исследовательской, проектной и маркетинговой деятельности.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Биохимия», «Общая и неорганическая химия», «Физическая химия», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Оборудование предприятий общественного питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Технология продуктов общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины

(учебного курса) – «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b>                      прогрессивные способы организации производства с использованием современных видов оборудования; новые инновационные направления по повышению качества и безопасности продуктов; основные технологические процессы производства продукции общественного питания.</p> <p><b>Уметь:</b>                      находить наиболее экономически обоснованные технологические схемы производства продукции общественного питания; производить расчет основных технологических процессов производства.</p> <p><b>Владеть:</b>                      навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов на предприятиях общественного питания.</p>
<p>- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p><b>Знать:</b>                      основные приоритеты в сфере производства продукции питания; основные направления развития научно-технического прогресса в общественном питании.</p> <p><b>Уметь:</b>                      разрабатывать аппаратно-технологическую схему производства продукции питания с учетом экологических требований.</p> <p><b>Владеть:</b>                      методами выбора технологии и технических средств для производства продукции питания с учетом экологических последствий.</p>

## Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
Модуль 1 Научные и практические аспекты создания продуктов быстрого приготовления и их реализация на предприятиях общественного питания.	Тема.1.1 Классификация и ассортимент продукции, технологическая схема производства продуктов быстрого питания, нормативная документация.
	Тема1.2 Тенденции расширения ассортимента продукции характеристика технологического процесса производства продукции по стадиям.
	Тема 1.3 Способы кулинарной обработки, применяемые при производстве продуктов быстрого приготовления
	Тема 1.4 Качество продукции. Показатели и методы оценки.
	Тема 1.5 Требования к разработке рецептур продуктов быстрого приготовления
	Тема 1.6 Производственные линии и технологическое оборудование для изготовления продуктов быстрого приготовления
Модуль 2 Технология приготовления продуктов быстрого приготовления.	Тема 2.1 Ассортимент и технология приготовления картофельных хлопьев и пюре быстрого приготовления
	Тема 2.2 Ассортимент и технология приготовления супов быстрого приготовления
	Тема 2.3.Ассортимент и технология приготовления каш быстрого приготовления.
	Тема 2.4 Ассортимент и технология блюд быстрого приготовления из овощей.
	Тема 2.5 Ассортимент и технология картофеля фри быстрого приготовления
	Тема 2.6 Ассортимент и технология приготовления лапши быстрого приготовления

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.04.02 Технология охлажденной и замороженной**  
**кулинарной продукции**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов представления о современных технологиях производства охлажденной и замороженной кулинарной продукции, перспективах ее развития и использования в ресторанном бизнесе, кейтеринге и питании организованных групп населения. Дать необходимые теоретические и практические знания о применении искусственного холода в производстве кулинарной продукции и его влиянии на качество выпускаемой продукции.

Задачи:

1. Освоить теоретические знания и приобрести умения и навыки в области применения искусственного холода для производства, охлажденной и замороженной кулинарной продукции;
2. Создать у студентов целостную систему знаний, умений и навыков для внедрения современных технологий в практическую деятельность;
3. Сформировать возможности применения профессиональных знаний в производственно-технологической, организационно управленческой, научно-исследовательской, проектной и маркетинговой деятельности.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Биохимия», «Общая и неорганическая химия», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Оборудование предприятий общественного питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности», «Технология продуктов общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)	<b>Знать:</b> основные приоритеты в сфере производства продукции питания; основные направления развития научно-технического прогресса в общественном питании.
	<b>Уметь:</b> разрабатывать аппаратно-технологическую схему производства продукции питания с учетом экологических требований.
	<b>Владеть:</b> методами выбора технологии и технических средств для производства продукции питания с учетом экологических последствий.

### **Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)**

<b>Раздел, Модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
Раздел 1 Процессы охлаждения и замораживания продуктов	Тема 1.1 Перспективы развития рынка охлажденной и замороженной кулинарной продукции в России.
	Тема 1.2 Научные процессы применения холода Процессы охлаждения и замораживания пищевых продуктов
	Тема 1.3 Интенсификация процессов охлаждения и замораживания: воздухом или другим газом, при повышенном давлении, охлаждение в среде углекислого газа, парами криогенных жидкостей, с использованием электрофизических методов –
	Тема 1.4 Основные процессы и изменения, происходящие в пищевых продуктах в процессах охлаждения и замораживания и меры предотвращения последствий воздействия холода на различные виды продуктов.
Раздел 2 Факторы, оказывающие влияние на качество размороженных продуктов. Процессы отепления и размораживания.	Тема 2.1 Влияние различных параметров на качество размороженных продуктов- скорость замораживания, конечная температура замораживания, временные интервалы процессов размораживания и замораживания.
	Тема 2.2 Факторы, влияющие на процесс отепления ( размер продуктов , скорость движения воздуха, теплофизические свойства, вид упаковки, начальная и конечная температура продукта
	Тема 2.3 Инновационные технологии производства охлажденной и быстрозамороженной кулинарной продукции. Нормативная документация на охлажденную и замороженную продукцию.
Раздел 3 Производство быстрозамороженной и охлажденной продукции Ассортимент.	Тема 3.1 Производство быстро замороженных свежих плодов и овощей с использование криогенных технология. Ассортимент замороженной продукции
	Тема 3.2 Инновационные технологии в производстве охлажденных хлебобулочных изделий: ускоренные способы приготовления теста.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.05.01 Производство мучных кондитерских изделий**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – вооружение технологов систематизированными знаниями научных основ производства мучных и кондитерских изделий, практическими навыками и умениями, пониманием необходимости ведения технологических процессов с позиций современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества полуфабриката, а, следовательно, и продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителя.

Задачи:

1. Освоить теоретические знания и приобрести умения по ведению технологических процессов с позиции современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения качества продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителей;
2. Овладеть приемами организации производства и осуществления технологического процесса производства мучных и кондитерских изделий;
3. Научиться использовать полученные знания в практической деятельности;
4. Оценить влияние различных факторов на ход и результаты технологического процесса;
5. Научится принимать оптимальные решения в процессе производства продукции, пользоваться и разрабатывать нормативную документацию, осуществлять контроль над качеством сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
6. Сформировать возможности применения профессиональных знаний в производственно-технологической, организационно управленческой, научно-исследовательской, проектной и маркетинговой деятельности.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Биохимия», «Общая и неорганическая химия», «Физическая химия», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Оборудование предприятий общественного питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Технология продуктов общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Проектирование предприятий общественного питания».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b>                      прогрессивные способы организации производства с использованием современных видов оборудования; новые инновационные направления по повышению качества и безопасности продуктов; основные технологические процессы производства продукции общественного питания.</p>
	<p><b>Уметь:</b>                      находить наиболее экономически обоснованные технологические схемы производства продукции общественного питания; производить расчет основных технологических процессов производства.</p>
	<p><b>Владеть:</b>                      навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов на предприятиях общественного питания.</p>
<p>готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические</p>	<p><b>Знать:</b>                      особенности производственных линий и технологического оборудования, зарубежных марок, для изготовления мучных и кондитерских изделий; оперативно-производственное планирование производства мучных и кондитерских изделий; рациональные методы эксплуатации технологического оборудования; методы оценки контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>
	<p><b>Уметь:</b>                      находить наиболее экономически обоснованные технологические схемы производства продуктов функционального назначения; разрабатывать нормативно-технологическую документацию на новые виды продукции; пользоваться соответствующими стандартами, технической документацией и справочной литературой; находить</p>

средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)	рациональные и оптимальные технологические режимы эксплуатации оборудования.
	Владеть: рациональными методами эксплуатации технологического оборудования; методикой разработки нормативно-технологической документации на продукцию с учетом новейших технологий производства; навыками проведения испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основании внедрения системы качества НАССР; методикой расчёта основных технико-экономических показателей; современными информационными технологиями.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
1. Введение. Основные задачи курса.	Предмет и задачи курса. Структура курса. Состояние и основные направления развития производства мучных кондитерских изделий
2. Общие представления об организации производства мучной и кондитерской продукции.	Ассортимент и классификация мучной и кондитерской продукции, Структура производства Общие требования, предъявляемые к организации мучных и кондитерских изделий.
3. Технологический процесс производства различных видов теста и полуфабрикатов из него.	Основные виды сырья и его характеристика Подготовка сырья к технологическому процессу. Способы разрыхления теста. Приготовление следующих видов теста: дрожжевого, пресного сдобного, песочного, бисквитного, заварного, слоеного, миндального, пряничного, сахарного.
4. Технология приготовления отделочных полуфабрикатов	Виды отделочных полуфабрикатов. Кремы, помады, желе, фруктово-ягодные начинки, сиропы для промочки, суфле, марципан, инвертный сироп, сухие духи. Используемое сырье, Технологическая схема производства отделочных полуфабрикатов. Техничко-технологическая карта производства отделочных полуфабрикатов
5. Производство тортов и пирожных	Классификация тортов. Производство тортов, пирожных. Технологический процесс приготовления бисквитных, песочных, слоеных, белково-сбивных тортов, особенности оформления. Сроки годности, условия хранения и реализации.
6. Нормативно-технологическая документация для производства мучных изделий. Выход готовой продукции.	Нормативно-технологическая документация для производства мучных кондитерских изделий. Составление рецептов для производства мучных кондитерских изделий. Расчет сырья, полуфабрикатов и выхода готовых кондитерских изделий. Потери и затраты производства при выработке кондитерской продукции. Показатели качества и безопасности

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.05.02 Технология производства молочных продуктов**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование знаний в области технологии производства молочных продуктов, теоретических и практических знаний физических, химических и технологических свойств сырья, научные основы технологии его переработки. Особенностью курса является одновременное изучение технологии молока и молочных продуктов с основами общих технологических процессов их производства, оборудования предприятий молочной промышленности.

Задачи:

1. Сформировать знания научных основ переработки молока и производства молочных продуктов, изменений, происходящих в сырье при технологической обработке;
2. Сформировать знания современных технологических схем производства молочных продуктов, путей интенсификации технологических процессов, перспектив развития технологии переработки молока на основе достижений науки, техники, фундаментальных и прикладных наук;
3. Сформировать умения разрабатывать технологические схемы производства молочных продуктов; производить контроль качества сырья и продукции; проводить материальные, технологические расчеты, применять стандарты на сырье и материалы, уметь оценивать качество сырья, продовольствия и производимой продукции.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Оборудование предприятий общественного питания», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технология продуктов общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности», «Экспертная оценка продовольственных товаров».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b> наиболее общие принципы переработки молока и происходящие при этом процессы; рациональные методы эксплуатации технологического оборудования; особенности производственных линий и технологического оборудования, зарубежных марок, для переработки молока и производства молочных продуктов.</p> <p><b>Уметь:</b> находить рациональные и оптимальные технологические режимы эксплуатации оборудования при производстве молочных продуктов; анализировать научно-техническую информацию; сознательно выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой проведения материальных расчетов.</p>
<p>- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p><b>Знать:</b> принципы построения технологических схем производства молочных продуктов; вопросы безотходной технологии; требования, предъявляемые к качеству продукции; методы оценки контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться современными методами исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии молочных продуктов; пользоваться соответствующими стандартами, технической документацией и справочной литературой.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой определения основных показателей качества и свойства молочных продуктов; методикой разработки нормативно-технологической документации на продукцию с учетом новейших технологий производства.</p>

## Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. Теоретические и практические основы производства молочных продуктов	Введение. и основы молочных
	Современное состояние молочной промышленности. Ее роль в системе агропромышленного комплекса. Перспективы развития.
	Предмет, цели и задачи курса
Модуль 2. Технологии и молочных продуктов	Основное и дополнительное сырье молокоперерабатывающих производств
	Технология кисломолочных напитков.
	Технология производства творога.
	Технология производства сыра.
	Технология производства сливочного масла.
	Технология продуктов из вторичного молочного сырья.
Хранение продукции Качество продукции, его измерение и контроль.	

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 4 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.06.01 Технология и организация питания кухонь мира**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – знакомство студентов с основами приготовления пищи разных кухонь мира. Знакомство с историей зарождения и формирования национальной кухни, в основе которой лежат: гастрономические привычки, пристрастия к тому или иному продукту и способу его обработки, а также традиции и обычаи народа. Знакомство студентов с современным стилем и направлением европейской, арабской, азиатской, мексиканской кухонь при приготовлении, оформлении и подаче блюд, в том числе в банкетном исполнении, с учетом критериев качества и безопасности. Прививание необходимых умений, знаний и навыков для изучения специальных дисциплин.

Задачи:

1. Сформировать представление о многообразии кухонь мира.
2. Привить интерес к изучению особенностей национальных кухонь мира.
3. Изучить технологию приготовления и отличительные особенности национальных блюд кухонь народов мира.
4. Привить необходимые навыки и умения приготовления блюд кухонь народов мира.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть), дисциплины по выбору.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «История», «Технология продуктов общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Ресторанное дело», «Современные технологии ресторанного сервиса».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
---	--

<p>- способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)</p>	<p><b>Знать:</b> традиции и национальные обычаи, этнические и конфессиональные различия народов, оказывающие влияние на формирование национальной кухни; историю возникновения кухни, ее развитие и современное состояние.</p>
	<p><b>Уметь:</b> управлять работой коллектива и работать в команде; грамотно взаимодействовать со всеми участниками на предприятиях питания независимо от их этнических и культурных различий; преломлять национальные традиции в приготовлении национальных блюд к современным условиям.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками организации коммуникации и организации социального взаимодействия на предприятиях питания; навыками приготовления блюд различных национальных кухонь.</p>
<p>- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p><b>Знать:</b> основные приоритеты в сфере производства продукции питания; основные направления развития научно-технического прогресса в общественном питании.</p>
	<p><b>Уметь:</b> разрабатывать аппаратно-технологическую схему производства продукции питания с учетом экологических требований.</p>
	<p><b>Владеть:</b> методами выбора технологии и технических средств для производства продукции питания с учетом экологических последствий.</p>
<p>- способность изучать и анализировать отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания (ДПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> современные, прогрессивные технологии, применяющиеся в процессе производства продукции за рубежом.</p>
	<p><b>Уметь:</b> использовать зарубежный опыт производства продуктов питания в кулинарной практике</p>
	<p><b>Владеть:</b> методикой разработки нормативно-</p>

	технологической документации на продукцию общественного питания
--	---

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1 Питание - часть материальной культуры народа	1.1 Предмет и задачи курса «Технология и организация питания кухонь мира». Питание - часть материальной культуры народа
	1.2 История и этапы развития традиций питания. Подходы к изучению мировых традиций и культуры питания разных народов
	1.3 Принципы формирования национальных традиций и культуры питания народов. Влияние религий на формирование и развитие культуры питания.
2 Кухни народов мира	2.1 Кухни народов Восточной Европы: Болгарии, Венгрии, Румынии, Польши, Словакии, Чехии, Венгрии. Традиции, режим питания
	2.2-Кухни народов Западной Европы: Австрии, Германии, Бельгии, Великобритании, Швейцарии, Франции. Традиции, режим питания, особенности кухни и кулинарные предпочтения
	2.3 Кухни народов Северной Европы Дании, Исландии, Норвегии, Швеции, Финляндии. Традиции, режим питания, особенности кухни и кулинарные предпочтения.
	2.4 Кухни народов Южной Европы Греции, Испании, Италии, Португалии, Сербии, Хорватии.. Традиции, режим питания, особенности кухни и кулинарные предпочтения
	2.5 Кухни народов Африки: Египта, Алжира. Туниса, Марокко Традиции, режим питания, особенности кухни и кулинарные предпочтения.
	2.6 Кухня народов Восточной Азии: Китая, Кореи, Японии. Традиции, режим питания, особенности кухни и кулинарные предпочтения.
	2.7 Кухня народов Южной и Юго-Восточной Азии: Индии, Шри-Ланка, Вьетнама, Индонезии.. Традиции, режим питания,
	2.8 Кухни народов Кавказа: Армении, Грузии, Абхазии, Азербайджана Традиции, режим питания, особенности кухни и кулинарные предпочтения.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.06.02 История русской кухни**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – знакомство студентов с историей зарождения, формирования и развития русской национальной кухни. Прививание необходимых умений, знаний и навыков для изучения специальных дисциплин.

Задачи:

1. Сформировать представление о многообразии исторического процесса развития Руси, его закономерностях и особенностях, оказавших влияние на русскую кухню.
2. Привить интерес к историческому наследию – традициям и культуре русской национальной кухни.
3. Изучить историю и технологию приготовления забытых русских национальных блюд.
4. Сформировать необходимые навыки и умения приготовления блюд русской национальной кухни.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «История», «Технология продуктов общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Ресторанное дело», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Проектирование предприятий общественного питания».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- способность анализировать основные этапы и закономерности	Знать: историю зарождения и основные исторические этапы развития русской национальной кухни; основные черты русской национальной кухни;

исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)	традиции и обычаи народа, повлиявшие на формирование русской национальной кухни; ассортимент блюд русской национальной кухни.
	Уметь: адаптировать национальные блюда русской кухни к современным условиям, уровню развития техники, новым видам пищевого сырья и способам тепловой обработки; разрабатывать нормативно-технологическую документацию.
	Владеть: навыками разработки ассортимента кулинарной продукции русской кухни учетом национальных традиций.
- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)	Знать: современные, прогрессивные технологии, применяющиеся в процессе производства продукции в русской кухне.
	Уметь: использовать зарубежный опыт производства продуктов питания в кулинарной практике для приготовления блюд русской кухни; получать и обрабатывать данные с использованием программного обеспечения.
	Владеть: методикой разработки нормативно-технологической документации на продукцию общественного питания при производстве блюд русской кухни.

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
Раздел 1 Исторические этапы развития национальной кухни.	1.1 Введение
	Тема 1.1 Введение. История русской кухни. Основные понятия русской национальной кухни
	Тема 1.2 Домонгольский и монгольский период в истории Руси . Русская кухня как часть национальной культуры. Традиции питания, связанные с принятием Православия на Руси.
	Тема 1.3 3 этап 12-17 вв Московский период. Развитие внедомашней кухни. Возникновение профессиональной кулинарии. Влияние на русскую кухню востока-Астраханского и Татарского ханств.
	Тема 1.4 4 этап. 18-19 вв. Период петровских реформ. Влияние иностранной кухни: немецкой, французской. Изменение уклада и способа подачи блюд к столу.
	Тема 1.5

		5 этап. Развитие русской кухни в 19вв. Возрождение и интерес к русской национальной кухне Реформа русской кухни.
		Тема 1.6 6 этап. Кухня советского периода. Вступление русской национальной кухни в новую фазу. Индустриализация отрасли. Создание нормативных документов,
Раздел 2 приготовления русской кухне.	Особенности блюда в	Тема 2.1 Приготовление Холодных закусок в русской кухне из овощей, рыбы, мяса, птицы
		Тема 2.2 Каши на столе русского народа. Приготовление каш ( рассыпчатых, вязких, жидких) Приготовление изделий из каш .
		Тема 2.3. Характеристика супов. Приготовление щей, борщей, рассольников, солянок, ухи.
		Тема2.4 Овощи в старинной русской кухне, забытые блюда из овощей. Приготовление блюд русской кухни из овощей и грибов.
		Тема 2.5. Рыбные блюда в русской кухне, разделка рыбы. Блюда из вареной, жареной, припущенной и тушеной рыбы.
		Тема 2.6 Мясо на столе русских людей. Блюда из отварного, жареного, тушеного и запеченного мяса.
		Тема 2.7 Хлеб – всему голова. Роль хлеба в русской кухне Характеристика дрожжевого теста, изделия из него. Способы приготовления дрожжевого теста.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.07.01 Продукты питания специального назначения**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – приобретение углубленных теоретических знаний и практического навыка в области биологии и физиологии питания, технологии производства лечебных, лечебно-профилактических и специальных продуктов на основе сырья растительного и животного происхождения.

Задачи:

1. Сформировать у студентов знания о роли химии, биотехнологии, микробиологии в развитии индустрии продуктов специального назначения;
2. Выработать у студентов понимания значимости продуктов специального назначения в питании современного человека;
3. Привить студентам знания о взаимосвязи здоровья и питания, основах рационального питания.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Аналитическая химия», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Товароведение продовольственных товаров», «Технология продуктов общественного питания 1, 2».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология продуктов общественного питания 3», «Проектирование предприятий общественного питания», «Технология продуктов быстрого приготовления».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
---	--

<p>- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2)</p>	<p>Знать: прогрессивные способы организации производства с использованием современных видов оборудования; новые инновационные направления по повышению качества и безопасности продуктов; основные технологические процессы производства продукции общественного питания.</p>
	<p>Уметь: находить наиболее экономически обоснованные технологические схемы производства продукции общественного питания; производить расчет основных технологических процессов.</p>
	<p>Владеть: навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов на предприятиях общественного питания.</p>
<p>- готовностью устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p>Знать: основные приоритеты в сфере производства продукции питания; основные направления развития научно-технического прогресса в общественном питании.</p>
	<p>Уметь: разрабатывать аппаратно- технологическую схему производства продукции питания с учетом экологических требований.</p>
	<p>Владеть: методами выбора технологии и технических средств для производства продукции питания с учетом экологических последствий.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
<p>1. Введение. Состав, свойства и биологическое значение продуктов питания специального назначения.</p>	1.1 Понятие, биологическое значение продуктов питания специального назначения
	1.2 Физиологическое значение БАДов
	1.3. Понятие и значение пробиотиков для здоровья человека.
	1.4 Роль нуклеиновых кислот в питании человека
	1.5 Витамины в продуктах питания
	1.6. Химия макро- и микроэлементов в науке о питании
<p>2. Биологическое значение</p>	2.1. Биологическое значение молочно-кислых продуктов
	2.2. Биологическое значение мясных продуктов специального назначения

продуктов специального назначения	2.3. Биологическое значение хлебобулочных продуктов специального назначения
	2.4. Биологическое значение кондитерских продуктов специального назначения.
	2.5. Физиологическое значение продуктов питания, обогащённых полиненасыщенными жирными кислотами
	2.6. Физиологическое значение продуктов питания, обогащённых пищевыми волокнами, протеиновыми гидролизатами.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.07.02 Функциональные продукты питания**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – приобретение углубленных теоретических знаний и практического навыка в области биологии и физиологии питания, технологии производства лечебных, лечебно-профилактических и функциональных продуктов питания на основе сырья растительного и животного происхождения.

Задачи:

1. Сформировать у студентов целостное представление о функциональных продуктах питания;
2. Привить студентам знания о научных аспектах методологии науки о питании;
3. Сформировать у студентов понятие о взаимосвязи здоровья и питания, основах рационального питания.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Микробиология», «Товароведение продовольственных товаров», «Технологические добавки и улучшители».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности», «Технология продуктов быстрого приготовления», «Технология охлажденной и замороженной кулинарной продукции», «Производство мучных кондитерских изделий».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые профессиональные компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
--	--

<p>- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения (ОПК-2)</p>	<p>Знать: особенности производственных линий и технологического оборудования, зарубежных марок, для изготовления продуктов функционального назначения; новые инновационные направления по повышению качества и безопасности продуктов функционального назначения; методы оценки контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>
	<p>Уметь: находить наиболее экономически обоснованные технологические схемы производства продуктов функционального назначения; разрабатывать нормативно-технологическую документацию на новые виды продукции.</p>
	<p>Владеть: рациональными методами эксплуатации технологического оборудования; методикой разработки нормативно-технологической документации на продукцию с учетом новейших технологий производства; навыками проведения испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основании внедрения системы качества НАССР; методикой расчёта основных технико-экономических показателей.</p>
<p>- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p>Знать: методы получения ГМО, их классификацию; роль балластных компонентов пищи и влияние на организм токсичных компонентов и генетически модифицированных продуктов.</p>
	<p>Уметь: выявлять и идентифицировать факторы, включая опасные факторы, влияющие на качество, в том числе безопасность товаров; ориентироваться в природных компонентах пищевых продуктов и определять их действие на организм человека.</p>
	<p>Владеть: вопросами, касающимися систем современного питания и роли питания в жизнедеятельности человека.</p>

## Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль 1. Введение. Состав, свойства и биологическое значение функциональных продуктов питания	Понятие, биологическое значение функциональных продуктов питания
	Физиологическое значение БАДов
	Понятие и значение пробиотиков для здоровья человека
	Техника безопасности при выполнении практических работ. Роль микроорганизмов в науке о питании
	Роль нуклеиновых кислот в питании человека
	Витамины в продуктах питания
	Химия макро- и микроэлементов в науке о питании
Модуль 2 Биологическое значение функциональных продуктов питания	Биологическое значение молочно-кислых продуктов
	Биологическое значение мясных функциональных продуктов питания
	Биологическое значение хлебобулочных функциональных продуктов питания
	Биологическое значение кондитерских функциональных продуктов питания
	Физиологическое значение продуктов питания, обогащённые полиненасыщенными жирными кислотами
	Физиологическое значение продуктов питания, обогащённые пищевыми волокнами
	Физиологическое значение продуктов питания, обогащённые протеиновыми гидролизатами
Физиологическое значение продуктов питания, обогащённые коратиноидами	

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.08.01 Технологические добавки и улучшители**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – изучение основных групп технологических добавок, улучшителей и биологически активных веществ, используемых при производстве продуктов питания: классификации, состава, физико-химических и функциональных свойств, технологических аспектов их использования с учетом особенностей состава и технологий продуктов питания из растительного сырья, направлений их применения с целью совершенствования технологии, предупреждения дефектов готовых изделий и расширения ассортимента, принципы разработки технологических схем производства и корректировки технологических процессов при использовании добавок и улучшителей.

Задачи:

1. Сформировать знания о микробиологических, коллоидных, биохимических и физико-химических процессах, происходящих на отдельных технологических стадиях производства продуктов питания при использовании пищевых добавок и улучшителей.
2. Сформировать навыки управления технологическими процессами производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий.
3. Развить способности к самостоятельному решению практических задач, стоящих перед отраслью.
4. Ознакомить с теоретическими основами консервирования биологического сырья.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Биохимия», «Микробиология», «Физическая химия», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Технохимический контроль и учет производства», «Технология продуктов общественного питания», «Технология охлажденной и замороженной кулинарной продукции», «Производство мучных кондитерских изделий», «Продукты питания специального

назначения», «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> установленные нормы по использованию технологических добавок и улучшителей.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять технологический контроль качества продукции.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и средствами осуществления технологического контроля соответствия качества продукции установленным нормам.</p>
<p>- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p><b>Знать:</b> приоритеты в сфере использования пищевых добавок и улучшителей при производстве продукта питания.</p> <p><b>Уметь:</b> обосновать принятие технологического решения по внедрению в рецептуру и технологический процесс добавок и улучшителей.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки технологических процессов производства пищевых продуктов с использованием добавок и улучшителей.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

<b>Раздел, модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
<p>1. Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания.</p>	<p>Тема 1.1. Классификация, состав, физико-химические и функциональные свойства пищевых и технологических добавок.</p>
	<p>Тема 1.2. Пищевая безопасность хлеба, кондитерских и макаронных изделий при использовании пищевых добавок.</p>
<p>2. Технологические аспекты использования пищевых технологических добавок и улучшителей в технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий.</p>	<p>Тема 2.1. Предупреждение дефектов готовых изделий, повышение качества изделий.</p>
	<p>Тема 2.2. Корректировка технологических процессов при использовании пищевых технологических добавок и улучшителей.</p>

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1.В.ДВ.08.02 Генетически модифицированные продукты питания**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование теоретических знаний и практических навыков в области генетически модифицированных продуктов питания и безопасности пищевого сырья на основе систематической идентификации, оценки опасных факторов, оказывающих влияние на безопасность продукции.

Задачи:

1. Сформировать у студентов целостное представление о методах получения ГМО, их классификации;
2. Научить выявлять и идентифицировать факторы, включая опасные факторы, влияющие на качество, в том числе безопасность товаров;
3. Выработать навыки разработки мероприятий по повышению эффективности при производстве и переработке безопасного пищевого сырья и продуктов питания.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия», «Биохимия», «Микробиология»,

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Экспертная оценка продовольственных товаров», «Технология пищевых производств на предприятиях пищевой промышленности», «Продукты питания специального назначения», «Технология продуктов общественного питания», «Производство мучных кондитерских изделий», «Технология продуктов быстрого приготовления».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>- способность осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)</p>	<p><b>Знать:</b> перечень Федеральных законов РФ на основе которых разработаны нормативные документы; методы получения ГМО, их классификацию.</p>
	<p><b>Уметь:</b> выявлять и идентифицировать факторы, включая опасные факторы, влияющие на качество, в том числе безопасность товаров; анализировать научно-техническую информацию.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками разработки нормативно-технологической документации.</p>
<p>- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p><b>Знать:</b> методы получения ГМО, их классификацию; роль балластных компонентов пищи и влияние на организм токсичных компонентов и генетически модифицированных продуктов.</p>
	<p><b>Уметь:</b> выявлять и идентифицировать факторы, включая опасные факторы, влияющие на качество, в том числе безопасность товаров; ориентироваться в природных компонентах пищевых продуктов и определять их действие на организм человека.</p>
	<p><b>Владеть:</b> вопросами, касающимися систем современного питания и роли питания в жизнедеятельности человека.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

<b>Раздел, Модуль</b>	<b>Подраздел, тема</b>
<p>1. Введение. Генетически модифицированные продукты питания. Гигиенические требования по применению пищевых добавок.</p>	<p>Генетически модифицированные организмы их роль в жизни человека. Методы получения ГМО. Классификация ГМО</p>
	<p>Гигиенические требования по применению пищевых добавок</p>
	<p>ДНК технологии.</p>
	<p>Категории ГМО. ГМО и индекс E.</p>
	<p>Оценка Качества пищевых добавок.</p>
<p>2 Продовольственная безопасность Гигиеническая экспертиза пищевых</p>	<p>Социально-экономические аспекты повышения качества и безопасности продовольственных товаров</p>
	<p>Факторы, влияющие на качество и безопасность пищевых продуктов</p>

продуктов.	Система обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.
	Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов
	Гигиеническая экспертиза мяса и мясных продуктов.
	Гигиеническая экспертиза молока и молочных продуктов.
	Гигиеническая экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**ФТД.В.01 Современные технологии ресторанного сервиса**

---

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

### **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель – приобретение студентами знаний, позволяющих будущим специалистам сформировать практические навыки по управлению обслуживанию на предприятиях общественного питания, основ и классов организационно-правовых форм.

Задачи:

1. Овладеть основными понятиями, терминами и определениями в области технологии и организации обслуживания.
2. Освоить современные прогрессивные технологии производства на предприятиях питания различных типов и классов.
3. Изучить новые виды услуг предприятий питания.
4. Изучить классификацию, порядок предоставления услуг и правила обслуживания.

### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к блоку ФТД «Факультативы» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Введение в профессию», «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Ресторанное дело», «Проектирование предприятий общественного питания».

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
- готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства	Знать: принципы, условия, технологии производства продукции питания.

<p>продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)</p>	<p>Уметь: определять приоритеты в сфере производства продукции питания; обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания.</p>
	<p>Владеть: техническими средствами и технологиями производства продукции питания с учетом экологических последствий их применения.</p>
<p>- способность организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания (ПК-6)</p>	<p>Знать: нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.</p>
	<p>Уметь: организовывать документооборот по производству на предприятии питания.</p>
	<p>Владеть: системой документооборота по производству на предприятии питания.</p>
<p>- способность контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания (ПК-27)</p>	<p>Знать: особенности организации производства; требования, нормы, методы проектирования, реконструкции и оснащения предприятий питания.</p>
	<p>Уметь: контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования</p>
	<p>Владеть: способами планировки и оснащения предприятий питания.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
1. Методы и средства обслуживания гостей	
Организация торговой и производственной деятельности ресторана	Разработка концепции ресторана. Технологический процесс на предприятиях общественного питания. Деятельность служб ресторана по организации питания
Материально-техническая база обслуживания.	Нормы оснащения предприятий питания
Требования к обслуживающему персоналу ресторана	Профессиограмма специалистов ресторанного сервиса

Подготовка к обслуживанию	Виды подготовительных работ
	Содержание и требования к предварительным работам
Меню – лицо ресторана	Виды меню, современные подходы к оформлению меню. Карта вин.
Встреча и обслуживание гостей	Правила гостеприимства при встрече гостей.
	Правила подачи блюд. Современные виды сервировки стола.
Организация и обслуживание банкетов	Виды банкетов. Современные технологии обслуживания.
	Стандарты обслуживания иностранных гостей.
	Организация обслуживания гостей на высшем уровне (VIP).

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.**

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**ФТД.В.02 Медицинская помощь в экстренных ситуациях**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

**1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование навыков по оказанию первой помощи пострадавшим в экстренных ситуациях.

Задачи:

1. Ознакомить с основными нормативными материалами по оказанию первой помощи пострадавшим.
2. Научить пониманию задач и принципов оказания первой помощи.
3. Дать сведения о состояниях, при которых оказывается первая помощь.
4. Сформировать у обучающихся навыки проведения мероприятий по оказанию первой помощи.
5. Научить принятию решений по применению алгоритмов оказания первой помощи пострадавшим.

**2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к блоку ФТД «Факультативы» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Преддипломная практика».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)	Знать: основы оказания первой помощи; общие принципы и последовательность оказания первой помощи; основные состояния для оказания первой помощи; последовательность проведения мероприятий по оказанию первой помощи; основные принципы проведения реанимационных мероприятий; действующую систему нормативно-правовых актов в

	области оказания первой помощи; медицинские методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	<p>Уметь:</p> <p>применять действующие приказы по оказанию первой помощи пострадавшим в экстренных ситуациях; применять методы оценки состояния пострадавшего (сознания, дыхания и кровообращения); применять методы проведения сердечно-легочной реанимации; применять способы оказания первой помощи при различных состояниях при помощи табельных или подручных средств; использовать приемы оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>
	<p>Владеть:</p> <p>навыками оказания первой помощи пострадавшему с потерей сознания; навыками оказания первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания и кровообращения; способами временной остановки кровотечения; понятийно-терминологическим аппаратом в области оказания первой помощи пострадавшему; навыками оказания первой помощи пострадавшему с инородным телом верхних дыхательных путей; навыками оказания первой помощи пострадавшему с травмой; навыками оказания первой помощи при ожогах, отравлениях и отморожениях.</p>

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, Модуль	Подраздел, тема
Модуль 1	Тема 1. Понятие "первой помощи". Общие принципы оказания первой помощи. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.
Модуль 1	Тема 2. Правила и последовательность осмотра пострадавшего. Оценка состояния пострадавшего. Имобилизация и транспортировка пострадавших.
Модуль 1	Тема 3. Принципы и методы реанимации. Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения
Модуль 2	Тема 4. Первая помощь при нарушении проходимости верхних дыхательных путей, при кровотечениях.
Модуль 2	Тема 5. Часть 1. Первая помощь при травмах, ранениях, ожогах, отморожениях и отравлениях.
Модуль 2	Тема 5. Часть 2. Первая помощь при травмах, ранениях, ожогах, отморожениях и отравлениях.
Модуль 2	Тема 5. Часть 3. Первая помощь при травмах, ранениях, ожогах, отморожениях и отравлениях.
Модуль 2	Тема 5. Часть 4. Первая помощь при травмах, ранениях, ожогах, отморожениях и отравлениях.
Модуль 2	Тема 5. Часть 5. Первая помощь при травмах, ранениях, ожогах, отморожениях и отравлениях.

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 2 ЗЕТ.**