

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебной работе

_____ Э.Ю. Майкова
« _____ » _____ 202_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений
Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Гигиена пищи»

Направление подготовки бакалавров 19.03.04 Технология продукции и
организация общественного питания

Направленность (профиль) – Технология и организация предприятий
общественного питания

Тип задач профессиональной деятельности – технологический

Форма обучения – очная и заочная

Химико-технологический факультет
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Тверь 202_

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:
профессор кафедры БХС

А.И. Сидоров

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БХС
« ____ » _____ 20__ г., протокол № ____.

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Согласовано:
Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Гигиена пищи» является формирование у обучающихся гигиенического подхода к решению вопросов оборудования и содержания пищевых предприятий, технологии производства продукции, профилактике инфекционных заболеваний и пищевых отравлений.

Задачами дисциплины являются:

- формирование знаний об основах санитарного законодательства, мерах обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности на предприятиях общественного питания и их продукции, новейших достижениях в области безопасности продуктов питания;

- формирование способности оценивать качество и санитарно-эпидемиологическую безопасность пищевых продуктов, использовать полученные знания для соблюдения санитарных правил на всех этапах производственного процесса;

- формирование навыков оценки качества продуктов питания, проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы, гигиенического обучения работников пищевых объектов;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплине части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 ОП ВО. Для изучения курса требуются знания, полученные студентами при изучении дисциплин: «Микробиология продуктов питания», «Пищевая химия».

Знания, полученные в данном курсе необходимы для последующего изучения таких дисциплин учебного процесса, как «Валеология и здоровое питание», «Основы безопасности пищевой продукции», «Современные технологии пищевых производств», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания». Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при подготовке выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

ПК-2. Способен выбирать и использовать системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания в целях обеспечения соблюдения требований технических регламентов к видам пищевой продукции.

Индикаторы компетенций, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:

ИПК-2.4. *Демонстрирует и использует знания в области микробиологии, гигиены, безопасности и валеологии пищевых продуктов и сырья для их изготовления.*

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31.1. Основы микробиологии, гигиены, безопасности и валеологии пищевых продуктов и сырья для их изготовления.

Уметь:

У1.1. Практически оценивать качество и безопасность пищевых продуктов.

У1.2. Провести обследование санитарно-гигиенического состояния предприятий пищевой отрасли промышленности, предприятий общественного питания и торговли.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП.1.1. В оценке гигиены, микробиологической безопасности и валеологии пищевых продуктов и сырья для их изготовления.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных занятий; выполнение практических занятий; выполнение курсовой работы; самостоятельная работа под руководством преподавателя.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	2	72
Аудиторные занятия (всего)		45
В том числе:		
Лекции		15
Практические занятия (ПЗ)		30
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		27
В том числе:		
Курсовая работа		12
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка к практическим занятиям		8
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		7
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		не предусмотрен
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		42
В том числе:		
Курсовая работа		12
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Практические занятия (ПЗ)		30
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1б. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	2	72
Аудиторные занятия (всего)		10
В том числе:		
Лекции		4
Практические занятия (ПЗ)		6
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		58+4(зач)
В том числе:		
Курсовая работа		18
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы: - изучение теоретической части дисциплины - подготовка к практическим занятиям		10 10
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		20+4(зач)
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		не предусмотрен
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		24
В том числе:		
Курсовая работа		18
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Практические занятия (ПЗ)		6
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1	Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство	12	3	6	-	3
2	Теоретические основы рационального питания. Пищевая ценность продуктов питания	20	4	8	-	8
3	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания	20	4	8	-	8

4	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством и безопасностью продуктов питания	20	4	8	-	8
Всего на дисциплину		72	15	30	-	27

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1	Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство	15	1	1	-	12+1(зач)
2	Теоретические основы рационального питания. Пищевая ценность продуктов питания	16	-	1	-	14+1(зач)
3	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания	23	2	2	-	18+1(зач)
4	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством и безопасностью продуктов питания	18	1	2	-	14+1(зач)
Всего на дисциплину		72	4	6	-	58+4(зач)

5.2. Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1 «ПРЕДМЕТ ДИСЦИПЛИНЫ. САНИТАРНЫЙ НАДЗОР И САНИТАРНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО»

Предмет дисциплины. История развития гигиены как науки. Социальная значимость гигиенической науки и практики в деле обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Задачи гигиены питания и пищевой санитарии. Законы РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О качестве и безопасности пищевых продуктов», санитарное законодательство.

Структура ФС «Роспотребнадзор». Основные направления деятельности: государственный санитарно-эпидемиологический контроль (надзор), государственная регистрация, лицензирование. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура и задачи. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания. Ведомственный санитарный надзор, производственный и общественный контроль на предприятиях питания.

МОДУЛЬ 2 «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ. ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ»

Пища как один из важнейших факторов внешней среды, воздействующих на организм человека и влияющих на его здоровье. Теоретические основы питания. Биологическое действие пищи и виды питания. Теория сбалансированного питания, основные положения. Теория адекватного питания, основные положения. Современные представления теоретических аспектов питания. Требования к рациональному питанию человека. Значение белков, жиров и углеводов. Значение витаминов и антивитаминовых веществ. Профилактика гипо- и авитаминозных состояний. Значение минеральных и антиминеральных веществ в жизнедеятельности человека. Пищевая ценность продуктов животного происхождения. Пищевая ценность продуктов растительного происхождения.

МОДУЛЬ 3 «ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ И ТРЕБОВАНИЯ К БЛАГОУСТРОЙСТВУ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИТАНИЯ»

Значение факторов внешней среды для здоровья и жизнедеятельности человека, источники и виды загрязнений среды. Химический состав и физические свойства воздуха влияние отклонений на организм человека. Зона теплового комфорта. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата на предприятиях питания. Источники, виды, предельно допустимые концентрации загрязнений воздушной среды на предприятиях питания. Гигиенические требования к вентиляции: выбору системы, кратности воздухообмена, использованию местных вентиляционных устройств, кондиционирования и др. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды. Характеристика источников водоснабжения. Очистка и обеззараживание воды. Гигиенические требования к качеству питьевой воды (по СанПиН). Гигиенические требования к водоснабжению предприятий общественного питания, устройству канализации, подключению моечных ванн и технологического оборудования к канализации.

МОДУЛЬ 4 «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА КАЧЕСТВОМ И БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ»

Понятие о качестве пищевых продуктов. Определение понятия “безопасность пищевых продуктов”, показатели безопасности в нормативных документах и “Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и продуктов” 2.3.2.560-96. Гигиеническая экспертиза продуктов; причины, этапы, методы исследования, оформление документации. Гигиеническая сертификация и регистрация. Токсичные элементы: пестициды, нитраты, нитрозамины, ПАУ, гистамин и другие показатели безопасности пищевых продуктов.

Основные направления деятельности ФС «Роспотребнадзор» в области обеспечения качества и безопасности продуктов. Нормативно-правовое обеспечение качества и безопасности пищевых продуктов. Государственный

санитарно – эпидемиологический надзор за безопасностью применения материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами. Характеристика материалов и изделий, контактирующих с продуктами питания. Основные мероприятия, позволяющие снизить риск контаминации продовольственного сырья и продуктов питания компонентами пластмасс.

Пищевые добавки. Гигиеническая характеристика. Определение безопасности и эффективности. Биологически активные добавки. Гигиеническая характеристика. Определение безопасности и эффективности. Генетически-модифицированные продукты питания. Стратегии оценки безопасности и качества. Обогащенные продукты питания. Определение безопасности и эффективности. Органические продукты питания. Определение безопасности и эффективности. Санитарно-эпидемиологическое значение продуктов растительного и животного происхождения. Показатели безопасности продуктов питания.

5.3. Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

5.4. Практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели практических занятий	Примерная тематика занятий и форма их проведения	Трудоемкость в часах
Модуль 1 Цель: Ознакомить с санитарным надзором и санитарным законодательством	Задачи гигиены питания и пищевой санитарии. Законы РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О качестве и безопасности пищевых продуктов», санитарное законодательство.	6
Модуль 2 Цель: Ознакомить с Теоретическими основами рационального питания	Биологическое действие пищи и виды питания. Теория сбалансированного питания, основные положения. Теория адекватного питания, основные положения. Требования к рациональному питанию человека. Значение белков, жиров и углеводов.	8
Модуль 3 Цель: Ознакомить с гигиенической характеристикой факторов внешней среды и требованиями к благоустройству предприятий питания	Источники, виды, предельно допустимые концентрации загрязнений воздушной среды на предприятиях питания. Гигиенические требования к вентиляции: выбору системы, кратности воздухообмена, использованию местных вентиляционных устройств, кондиционирования и др. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.	8

Модуль 4 Цель: Ознакомить с государственным санитарно-эпидемиологическим надзором за качеством и безопасностью продуктов питания	Определение понятия “безопасность пищевых продуктов”, показатели безопасности в нормативных документах и “Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и продуктов”. Гигиеническая сертификация и регистрация.	8
---	---	---

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели практических занятий	Примерная тематика занятий и форма их проведения	Трудоемкость в часах
Модуль 1 Цель: Ознакомить с санитарным надзором и санитарным законодательством	Задачи гигиены питания и пищевой санитарии. Законы РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О качестве и безопасности пищевых продуктов», санитарное законодательство.	1
Модуль 2 Цель: Ознакомить с Теоретическими основами рационального питания	Биологическое действие пищи и виды питания. Теория сбалансированного питания, основные положения. Теория адекватного питания, основные положения. Требования к рациональному питанию человека. Значение белков, жиров и углеводов.	1
Модуль 3 Цель: Ознакомить с гигиенической характеристикой факторов внешней среды и требованиями к благоустройству предприятий питания	Источники, виды, предельно допустимые концентрации загрязнений воздушной среды на предприятиях питания. Гигиенические требования к вентиляции: выбору системы, кратности воздухообмена, использованию местных вентиляционных устройств, кондиционирования и др. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.	2
Модуль 4 Цель: Ознакомить с государственным санитарно-эпидемиологическим надзором за качеством и безопасностью продуктов питания	Определение понятия “безопасность пищевых продуктов”, показатели безопасности в нормативных документах и “Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и продуктов”. Гигиеническая сертификация и регистрация.	2

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости

6.1. Цели самостоятельной работы

Основными целями самостоятельной работы бакалавров является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых, рациональных и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к практическим занятиям, к текущему контролю успеваемости; подготовке курсовой работы, доклада и презентации; подготовке к зачету.

После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость, студентам выдаются задания на практические занятия. Студенты выполняют задания в часы СРС в течение семестра в соответствии с освоением учебных разделов. Защита выполненных заданий производится поэтапно в часы практических занятий. Оценивание осуществляется путем устного опроса проводится по содержанию и качеству выполненного задания.

После вводных лекций студентам выдаются темы курсовой работы, определяется порядок подготовки доклада и презентации для его защиты

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Веселовский, С.Ю. Микробиология, санитария, гигиена и биологическая безопасность на пищевом производстве : учебное пособие для вузов / С.Ю. Веселовский, В.А. Агольцов. - Москва : Юрайт, 2023. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-14764-3. - URL: <https://urait.ru/bcode/518960> . - (ID=140799-0)

2. Быкова, Т.О. Санитария и гигиена на предприятиях общественного питания : курс лекций / Т.О. Быкова, А.В. Борисова. - Самара : Самарский государственный технический университет : ЭБС АСВ, 2017. - ЦОР IPR SMART. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/90909.html> . - (ID=142512-0)

3. Шленская, Т.В. Санитария и гигиена питания [Текст]: учеб. пособие для вузов / Шленская, Т.В., Журавко, Е.В.; ред. Л.Л. Кожина - Москва: КолосС, 2004. - 183 с. - (47691-5).

7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Гигиена и санитария общественного питания : учебное пособие / А.М. Бондарук [и др.]; под редакцией С. И. Сычик, Е. В. Федоренко. - Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. - ЦОР IPR SMART. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-985-503-644-0. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/67624.html> . - (ID=142466-0)

2. Мартинчик, А.Н. Физиология питания, санитарная гигиена: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования / Мартинчик, А.Н., Королев, А.А., Трофименко, Л.С. - Москва: Мастерство: Высшая школа, 2000. - 191 с. - (10584-3).

3. Жарикова, Г.Г. Микробиология продовольственных товаров. Санитария и гигиена [Текст]: учебник для студентов вузов по спец. "Товароведение и экспертиза товаров" - Москва: Академия, 2005. - 300 с. - (57709-10).

4. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для вузов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193406> (дата обращения: 31.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - (ID=154678-0)

Сафонова, Э. Э. Гигиена питания. Основы организации лечебного (диетического) питания : учебное пособие для вузов / Э. Э. Сафонова, Е. П. Линич, В. В. Быченкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-7755-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165844> (дата обращения: 31.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.- (ID=154677-0)

Гигиена питания: микробиологические, химические, физические факторы риска / Е. В. Коськина, Г. Д. Брюханова, О. П. Власова [и др.] ; Под ред.: Позняковский В. М.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-507-44273-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218858> (дата обращения: 31.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.- (ID=154676-0)

7.3. Методические материалы

1. Учебно-методический комплекс дисциплины "Гигиена пищи" направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания. Направленность (профиль): Технология и организация предприятий общественного питания : ФГОС 3++ / Каф. Биотехнологии, химии и стандартизации ; сост. А.И. Сидоров. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/130512> . - (ID=130512-1)

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭК ТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>

5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ": сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.). Диск 1, 2, 3, 4. - М.:Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст: электронный. - 119600 р. - (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/130512>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Гигиена пищи» используются современные средства обучения, возможна демонстрация лекционного материала с помощью проектора. Аудитория для проведения лекционных занятий, проведения защит и презентаций курсовых работ оснащена современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющий выход в глобальную

9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен.

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

1. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем:

по результатам текущего контроля знаний и умений обучающегося без дополнительных контрольных испытаний;

по результатам выполнения дополнительного итогового контрольного испытания при наличии у студентов задолженностей по текущему контролю.

2. При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке описываются критерии проставления зачёта:

«зачтено» - выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий: посещение лекций в объеме не менее 80% контактной работы с преподавателем, выполнения и защиты лабораторных работ.

При промежуточной аттестации с выполнением заданий дополнительного итогового контрольного испытания студенту выдается билет с вопросами и задачами.

Число заданий для дополнительного итогового контрольного испытания - 20.

Число вопросов – 3 (2 вопроса для категории «знать» и 1 вопрос для категории «уметь»).

Продолжительность – 60 минут.

3. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачтено», «не зачтено».

4. Критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачёта:

для категории «знать» (бинарный критерий):

ниже базового - 0 балл;

базовый уровень – 1 балла;

критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

отсутствие умения – 0 балл;

наличие умения – 1 балла.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

5. Для дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке предоставляется:

база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (типовой образец задания приведен в Приложении);

методические материалы, определяющие процедуру проведения дополнительного итогового испытания и проставления зачёта.

6. Задание выполняется письменно и с использованием ЭВМ.

7. База заданий, предъявляемая обучающимся на зачете.

1) Предмет дисциплины «Гигиена пищи».

2) История развития гигиены как науки.

3) Социальная значимость гигиенической науки и практики в деле обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

4) Задачи гигиены питания и пищевой санитарии. Законы РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О качестве и безопасности пищевых продуктов», санитарное законодательство.

5) Структура ФС «Роспотребнадзор».

6) Основные направления деятельности: государственный санитарно-эпидемиологический контроль (надзор), государственная регистрация, лицензирование.

7) Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура и задачи.

8) Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания.

9) Ведомственный санитарный надзор, производственный и общественный контроль на предприятиях питания.

10) Пища как один из важнейших факторов внешней среды, воздействующих на организм человека и влияющих на его здоровье.

11) Теоретические основы питания.

12) Биологическое действие пищи и виды питания.

13) Теория сбалансированного питания, основные положения.

14) Теория адекватного питания, основные положения.

15) Современные представления теоретических аспектов питания.

16) Требования к рациональному питанию человека.

17) Значение белков, жиров и углеводов.

18) Значение витаминов и антивитаминовых веществ.

19) Профилактика гипо- и авитаминозных состояний.

20) Значение минеральных и антиминеральных веществ в жизнедеятельности человека.

21) Пищевая ценность продуктов животного происхождения.

22) Пищевая ценность продуктов растительного происхождения.

23) Значение факторов внешней среды для здоровья и жизнедеятельности человека, источники и виды загрязнений среды.

24) Химический состав и физические свойства воздуха влияние отклонений на организм человека.

25) Оптимальные и допустимые параметры микроклимата на предприятиях питания.

26) Источники, виды, предельно допустимые концентрации загрязнений воздушной среды на предприятиях питания.

27) Гигиенические требования к вентиляции: выбору системы, кратности воздухообмена, использованию местных вентиляционных устройств, кондиционирования и др.

28) Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды.

29) Характеристика источников водоснабжения.

30) Очистка и обеззараживание воды.

31) Гигиенические требования к качеству питьевой воды (по СанПиН).

32) Гигиенические требования к водоснабжению предприятий общественного питания, устройству канализации, подключению моечных ванн и технологического оборудования к канализации.

33) Понятие о качестве пищевых продуктов.

34) Определение понятия “безопасность пищевых продуктов”, показатели безопасности в нормативных документах и “Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и продуктов” 2.3.2.560-96.

35) Гигиеническая экспертиза продуктов; причины, этапы, методы исследования, оформление документации.

36) Гигиеническая сертификация и регистрация.

37) Токсичные элементы: пестициды, нитраты, нитрозамины, ПАУ, гистамин и другие показатели безопасности пищевых продуктов.

38) Основные направления деятельности ФС «Роспотребнадзор» в области обеспечения качества и безопасности продуктов.

39) Нормативно-правовое обеспечение качества и безопасности пищевых продуктов.

40) Государственный санитарно – эпидемиологический надзор за безопасностью применения материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами.

41) Характеристика материалов и изделий, контактирующих с продуктами питания.

42) Основные мероприятия, позволяющие снизить риск контаминации продовольственного сырья и продуктов питания компонентами пластмасс.

43) Пищевые добавки.

44) Гигиеническая характеристика.

45) Определение безопасности и эффективности.

46) Биологически активные добавки.

47) Гигиеническая характеристика.

48) Определение безопасности и эффективности.

49) Генетически-модифицированные продукты питания.

50) Стратегии оценки безопасности и качества.

51) Обогащенные продукты питания. Определение безопасности и эффективности.

52) Органические продукты питания. Определение безопасности и эффективности.

53) Санитарно-эпидемиологическое значение продуктов растительного и животного происхождения. Показатели безопасности продуктов питания.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках задания, выданного студенту.

9.3.Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы

1. Шкала оценивания курсовой работы – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Примерная тематика курсовой работы.

1. Санитарно-гигиенические особенности организации питания в городских столовых.

2. Санитарно-гигиенические особенности организации питания в столовых при дошкольных учреждениях и школьных столовых.

3. Санитарно-гигиенические особенности организации питания в закусочных и кафе.

4. Санитарно-гигиенические особенности организации питания в ресторанах и барах.

5. Санитарно-эпидемиологические требования к планировке и устройству помещений для потребителей в организациях общественного питания..

6. Санитарно-эпидемиологические требования к планировке и устройству производственных помещений в организациях общественного питания

7. Санитарно-эпидемиологические требования к планировке и устройству кондитерского цеха в организациях общественного питания.

8. Санитарно-эпидемиологические требования к планировке и устройству складских помещений в организациях общественного питания.

9. Санитарно-эпидемиологические требования к планировке и устройству служебных и бытовых помещений в организациях общественного питания.

10. Санитарно-эпидемиологические требования к планировке и устройству кондитерского цеха в организациях общественного питания. Лабораторный контроль санитарного состояния организаций общественного питания.

11. Санитарно-эпидемиологические требования к раздаче блюд и отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий в организациях общественного питания.

12. Санитарный режим. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории и помещений в организациях общественного питания.

13. Санитарно-эпидемиологические требования к тепловой обработке пищевых продуктов в общественном питании.

14. Санитарно-эпидемиологические требования к холодной обработке пищевых продуктов в общественном питании.

15. Санитарно-гигиенические требования к механической обработке овощей, зелени, сыпучих продуктов

6. Санитарно-эпидемиологические требования к приготовлению пищевых продуктов во фритюре.

17. Санитарно-гигиенические правила применения ароматических веществ и красителей при производстве кондитерских и кулинарных изделий.

18. Эпидемиологическая роль воды в распространении инфекционных и неинфекционных заболеваний человека. Микробиологические показатели качества питьевой воды.

19. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов.

20. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний и пищевых отравлений микробной природы.

Студент по согласованию с преподавателем может самостоятельно выбрать объект курсовой работы на базе организации или предприятия, на котором проводится практика или научно-исследовательская работа.

Курсовая работа может являться этапом подготовки к написанию ВКР.

3. Критерии итоговой оценки за курсовую работу.

Курсовая работа состоит из пояснительной записки и графического материала.

Таблица 4. Оцениваемые показатели для проведения промежуточной аттестации в форме курсовой работы

№ раздела	Наименование раздела	Баллы по шкале уровня
	Нормативные ссылки	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
	Термины и определения	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0

	Введение (выбор темы курсового проекта объект и предмет исследования; цели, задачи и методы исследования; степень разработанности в специальной литературе, источники информации)	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
1	Общая часть (характеристика объекта, ассортиментная классификация, санитарно-эпидемиологические требования к объекту, химический состав, биологическая, пищевая и энергетическая ценность, технология получения (кратко, на примере одного из видов) с характеристикой сырья, потребительские свойства)	Выше базового – 6 Базовый – 3 Ниже базового – 0
2	Специальная часть (характеристика предмета, ассортиментная классификация, санитарно-эпидемиологические требования к объекту, химический состав, биологическая, пищевая и энергетическая ценность, технология получения (кратко, на примере одного из видов) с характеристикой сырья, потребительские свойства); идентификацию выбранного пищевого продукта(ов); дефекты и фальсификацию выбранного пищевого продукта(ов); оценку качества выбранного пищевого продукта(ов) с кратким описанием органолептических, химических и физико-химических показателей и методов их анализа)	Выше базового – 6 Базовый – 3 Ниже базового – 0
	Заключение выводы о достижении цели и выполнении задач, поставленных в проекте; сумма наиболее важных выводов из глав, полученных в результате исследования; возможные перспективы дальнейшего изучения проблемы; новизна и значимость изученной проблемы для практических или учебных целей.	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
	Список использованных источников	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
	Приложения (при необходимости)	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0

Критерии итоговой оценки за курсовую работу:
«отлично» – при сумме баллов от 21 до 24;
«хорошо» – при сумме баллов от 17 до 20;
«удовлетворительно» – при сумме баллов от 12 до 16;
«неудовлетворительно» – при сумме баллов менее 12, а также при любой другой сумме, если по разделам «Общая часть» или «Специальная часть» работа имеет 0 баллов.

4. В процессе выполнения курсовой работы руководитель осуществляет систематическое консультирование.

5. Дополнительные процедурные сведения:

- студенты выбирают тему для курсовой работы самостоятельно из предложенного списка и согласовывают свой выбор с преподавателем в течение двух первых недель обучения;

- проверку и оценку работы осуществляет руководитель, который доводит до сведения обучающего достоинства и недостатки курсовой работы, и ее оценку. Оценка проставляется в зачетную книжку обучающегося и ведомость для курсовой работы. Если обучающийся не согласен с оценкой руководителя, проводится защита работы перед комиссией, которую назначает заведующий кафедрой;

- защита курсовой работы проводится в течение двух последних недель семестра и выполняется в форме устной защиты в виде доклада и презентации на 5-7 минут с последующим ответом на поставленные вопросы, в ходе которых выясняется глубина знаний студента и самостоятельность выполнения работы;

- работа не подлежит обязательному внешнему рецензированию;

- курсовые работы хранятся на кафедре в течение трех лет.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ, всех видов самостоятельной работы.

В учебный процесс рекомендуется внедрение субъект-субъектной педагогической технологии, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Содержание рабочих программ дисциплин ежегодно обновляется протоколами заседаний кафедры по утвержденной «Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов» форме.

Приложение

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль) – Технология и организация предприятий общественного питания
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Дисциплина «Гигиена пищи»
Семестр 5

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 1

1. Задание для проверки уровня «знать» – 0 или 1 балл:
Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура и задачи.

2. Задание для проверки уровня «знать» – 0 или 1 балл:
Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания

3. Задание для проверки уровня «уметь» – 0 или 1 балл:
Выберите один или несколько правильных ответов.
Основными приемами создания функциональных пищевых продуктов являются

- 1) рафинирование продовольственного сырья
- 2) обогащение отдельно получаемыми нутриентами и экстрагируемыми или сепарированными компонентами другого продовольственного сырья
- 3) тщательное размельчение продуктов для обеспечения наиболее полного усвоения содержащихся в них нутриентов
- 4) удаление компонентов с отрицательным алиментарным потенциалом

Критерии итоговой оценки за зачет:
«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;
«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

Составитель: проф. кафедры БХС

А.И. Сидоров

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман