

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра Экологии

УТВЕРЖДАЮ:

Рег. № 709D. 03-36 01x

Декан Биолого-технологического

факультета

« 0+ » 10 2022 г.

К.В. Жучаев

Биолого-технологический факультет
переименован в Институт экологической
и пищевой биотехнологии в соответствии
с приказом ректора ФГБОУ ВО
Новосибирский ГАУ от 28.04.2023г. № 234-О



ФГОС 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Б1.В.02 Санитария и гигиена питания

Шифр и наименование дисциплины

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Код и наименование направления подготовки

Курс: 4/3

Семестр: 7/5

Факультет (институт) БТФ

Очная/заочная

очная, заочная, очно-заочная

Профиль: Технология и организация ресторанного дела
основной вид деятельности: **научно-исследовательский**

дополнительный вид деятельности: **производственно-технологический**

Объем дисциплины (модуля)

| Вид занятий | Объем занятий [зачетных ед./часов] | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------|---------|---------|
| | очная | семестр | заочная | семестр |
| Общая трудоемкость по учебному плану | 3/108 | 7 | 3/108 | 5 |
| В том числе, | | | | |
| Контактная работа | 52 | 7 | 12 | 5 |
| Лекции | 16 | | 4 | |
| Лабораторные занятия | 36 | | 8 | |
| Самостоятельная работа, всего | 56 | 7 | 96 | 5 |
| Контрольная работа / реферат | К.р. | 7 | К.р. | 5 |
| Форма контроля | | | | |
| Экзамен (зачет) | Э | 7 | Э | 5 |

Новосибирск 2022

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (уровень бакалавриата), утвержденного Минобрнауки России от 12.11.2015 г. № 1332.

Программу разработали:

Доцент кафедры Экологии, к.б.н.

(должность)



подпись

Л.А. Литвина

ФИО

Старший преподаватель кафедры
Экологии

(должность)



подпись

И.Ю. Анфилофьева

ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- Основы санитарного законодательства, санитарные правила в области общественного питания, гигиенические нормативы и требования к факторам среды, к проектированию, благоустройству, содержанию предприятий общественного питания, качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

- Меры обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности на перерабатывающих предприятиях и их продукции, в том числе в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок, нового оборудования, посуды и др.

- Новейшие научные данные в области безопасности продуктов питания, с методами гигиенических исследований, санитарно-бактериологического контроля и др.

уметь:

- Использовать полученные знания для соблюдения санитарных правил на всех этапах производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции.

- Практически оценивать качество пищевых продуктов.

владеть:

- Основами санитарного законодательства, санитарных правил на перерабатывающих предприятиях.

- Современными методами оценки качества продуктов питания.

1.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина Санитария и гигиена питания в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих вузовских профессиональных (ВПК) компетенций:

1. Способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам. (ОПК-3)

2. Владением 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)

3. 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)

Таблица 1 – Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

| № п/п | Осваиваемые знания, умения, навыки | Формируемые компетенции (ВПК) |
|-------|---|-------------------------------|
| 1 | Знать | |
| 1.1 | Основы санитарного законодательства, санитарные правила в области общественного питания, гигиенические нормативы и требования к факторам среды, к проектированию, благоустройству, содержанию предприятий общественного питания, качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 1.2 | Меры обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности на перерабатывающих предприятиях и их продукции, в том числе в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок, нового оборудования, посуды и др. | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |

| | | |
|-----|---|-------------------------|
| 1.3 | Новейшие научные данные в области безопасности продуктов питания, с методами гигиенических исследований, санитарно-бактериологического контроля и др. | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 2. | Уметь | |
| 2.1 | Использовать полученные знания для соблюдения санитарных правил на всех этапах производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции. | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 2.2 | Практически оценивать качество пищевых продуктов. | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 3 | Владеть | |
| 3.1 | Основами санитарного законодательства, санитарных правил на перерабатывающих предприятиях. | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 3.2 | Современными методами оценки качества продуктов питания. | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина *Б.1.В.02 Санитария и гигиена питания* относится к вариативной части.

Даная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Основы микробиологии, Общая санитарная микробиология, неорганическая химия, органическая химия, пищевая биотехнология и является основой для последующего изучения дисциплин: Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания, Биологическая безопасность пищевых систем.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2.

Таблица 2.1. – Очная форма обучения

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | | | | Формируемые компетенции |
|-------|--|------------------|--------------|-------------|---------------|-------------------------|
| | | Лекции | Лаб. занятия | Сам. работа | Всего по теме | |
| 1. | Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство | 2 | | 2 | 4 | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 2. | Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания | 2 | 6 | 2 | 10 | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 3. | Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания | 2 | 5 | 2 | 9 | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 4. | Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам | 2 | 5 | 2 | 9 | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 5. | Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников | 2 | 8 | 2 | 12 | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 6. | Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов | 2 | | 2 | 4 | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |

| | | | | | | |
|----|--|-----------|-----------|-----------|------------|--------------------------|
| 7. | Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов | | 4 | 1 | 5 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 8. | Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению и кулинарной обработке пищевых продуктов | 2 | 4 | 2 | 8 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 9. | Санитарные требования к качеству, условиям реализации готовой продукции, гигиенические особенности организации питания различных групп населения | 2 | 4 | 2 | 8 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| | Выполнение контрольной работы | | | 12 | 12 | |
| | Подготовка к экзамену | | | 27 | 27 | |
| | ИТОГО | 16 | 36 | 56 | 108 | |

Таблица 2.2. – Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | | | | Формируемые компетенции |
|-------|--|------------------|--------------|-------------|---------------|--------------------------|
| | | Лекции | Лаб. занятия | Сам. работа | Всего по теме | |
| 1. | Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство | 2 | | 6 | 8 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 2. | Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания | | | 6 | 6 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 3. | Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания | | | 8 | 8 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 4. | Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам | | 2 | 8 | 10 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 5. | Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников | | | 8 | 8 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 6. | Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов | 2 | | 8 | 10 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 7. | Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов | | 2 | 9 | 11 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 8. | Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению и кулинарной обработке пищевых продуктов | | 2 | 8 | 10 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| 9. | Санитарные требования к качеству, условиям реализации готовой продукции, гигиенические особенности организации питания различных групп населения | | 2 | 8 | 10 | ОПК-3, ПК- 3, ПК-4 |
| | Выполнение контрольной работы | | | 18 | 18 | |
| | Подготовка к экзамену | | | 9 | 9 | |
| | ИТОГО | 4 | 8 | 96 | 108 | |

Учебная деятельность состоит из лекций, лабораторных занятий, самостоятельной работы и контрольной работы.

3.1. Содержание разделов и тем

РАЗДЕЛ 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.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура и задачи. Права и обязанности государственных санитарных врачей. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания. Ведомственный санитарный надзор, производственный и общественный контроль на предприятиях питания.

РАЗДЕЛ 2. 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. Причины перегревания и переохлаждения. 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. Значение отопления в обеспечении необходимых параметров микроклимата. Гигиенические требования к использованию различных систем и приборов отопления на предприятиях общественного питания.

Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды. Характеристика источников водоснабжения. Очистка и обеззараживание воды. Гигиенические требования к качеству питьевой воды (по СанПиНу). Гигиенические требования к водоснабжению предприятий общественного питания, устройству канализации, подключению моечных ванн и технологического оборудования к канализации.

Санитарно-эпидемиологическая оценка почвы и ее значение. Процессы самоочищения в почве. Гигиенические требования к очистке населенных мест, сбору и удалению твердых отходов.

Гигиеническое значение естественного освещения, требования к освещенности помещений предприятия общественного питания. Виды и источники искусственного освещения, требования к расположению ламп и осветительной арматуре.

РАЗДЕЛ 3. Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания.

Участие органов санитарно-эпидемиологического надзора в согласовании проектной документации, в отводе земельного участка, в контроле за строительством и вводом в эксплуатацию.

Гигиенические требования к выбору участка для строительства предприятия: экологическая и эпидемиологическая безопасность, возможность благоустройства и др.

Гигиенические требования к генплану участка: зонирование, благоустройство и озеленение территории, % застройка, расположение и оборудование контейнерной площадки, въезды и др.

Гигиенические принципы планировки предприятий общественного питания: строгая точность технологического процесса, разделение потоков персонала, посетителей, пищевых продуктов и др. Гигиенические особенности проектирования различных типов предприятий.

Гигиенические требования к набору и расположению складских помещений (охлаждаемых камер, кладовых и др.), организации разгрузки овощей и других продуктов, обработки и хранения тары.

Гигиенические требования к набору, расположению, взаимосвязи и оборудованию производственных помещений. Особенности планировки заготовочных цехов (наличие необходимых поточных линий и т.п.), горячего, холодного и кондитерского цехов. Планировка и оборудование моечных столовой и кухонной посуды, полуфабрикатной тары, камеры пищевых отходов.

Гигиенические требования к набору и планировке помещений для посетителей. Расположение туалетов, умывальников, расчет количества санитарных приборов. Внутренняя планировка и оборудование обеденных залов, раздаточных, магазинов кулинарии. Способы удаления использованной посуды.

Гигиеническое обоснование расположения административно-бытовых помещений, набора и размеров помещений, оборудования гардеробных, душевых, санузлов, бельевых.

Гигиенические требования к строительным материалам и внутренней отделке помещений.

РАЗДЕЛ 4. Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам.

Санитарно-гигиеническая характеристика материалов, используемых для изготовления оборудования.

Гигиенические требования к механическому оборудованию, расстановке его в цехах. Обязательность раздельного использования механизмов для обработки сырых и вареных продуктов.

Гигиенические требования к тепловому и холодильному оборудованию. Рациональное размещение оборудования в цехах.

Производственные столы, ванны и другое немеханическое (вспомогательное) оборудование – основные санитарные требования. Гигиеническая оценка использования функциональных емкостей. Производственный инвентарь: требования к материалам, используемым для изготовления, к маркировке и хранению.

Гигиенические требования к посуде. Санитарно-гигиеническая оценка металлической, керамической, фарфоровой, стеклянной и полимерной посуды, посуды для одноразового использования.

Гигиенические требования к полуфабрикатной таре, таре и упаковочным материалам.

РАЗДЕЛ 5. Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания. Личная гигиена работников.

Санитарные требования к содержанию территории, сбору мусора, проведению текущей и ежедневной уборки помещений и санитарного дня, к уборочному инвентарю. График уборки.

Понятие о дезинфекции и значение ее в профилактике инфекций и пищевых отравлений микробной природы. Физические способы дезинфекции, их характеристика и применение. Химический способ дезинфекции. Характеристика различных дезинфицирующих средств и дезсредств, разрешенных для использования на предприятиях питания (хлорная известь, хлорамин, гипохлориты натрия и кальция и др.). Правила хранения, приготовления растворов дезсредств, их применения для дезинфекции помещений, оборудования, инвентаря.

Классификация, характеристика и санитарные правила использования моющих средств для мытья столовой и стеклянной посуды, столовых приборов, кухонной посуды. Экспресс-контроль качества мытья посуды.

Санитарные требования к содержанию кондитерских цехов (обработка оборудования и инвентаря, уборка и др.), цехов по производству специальных изделий и блюд.

Санитарно-бактериологический контроль эффективности уборки и дезинфекции, правила взятия смывов и их оценка.

Эпидемиологическая роль насекомых, профилактические мероприятия, методы и средства дезинфекции. Эпидемиологическая роль грызунов, защита от грызунов и дератизация на предприятиях питания.

Правила личной гигиены персонала: уход за кожей, ногтями рук, полостью рта, профилактика заболеваний кожи. Требования к санитарной одежде. Профилактические обследования

персонала; заболевания, препятствующие допуску к работе. Личные медицинские книжки, гигиеническая подготовка персонала. Санитарная документация.

РАЗДЕЛ 6. Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов.

Понятие о кишечных инфекциях. Источники, пути распространения брюшного тифа, паратифов, дизентерии, холеры, вирусных кишечных инфекций, гепатита А и др. Особенности профилактики кишечных инфекций на предприятиях общественного питания. Сальмонеллез: источники, причины инфекции, продукты и блюда, представляющие наибольшую опасность, профилактика.

Понятие о пищевых отравлениях.

Классификация пищевых отравлений. Пищевые отравления микробной природы. Токсикоинфекции: характеристика возбудителей, источников. Основные причины и профилактика токсикоинфекций на предприятиях общественного питания. Токсикозы: стафилококковый токсикоз, ботулизм, микотоксикозы (эрготизм, фузариотоксикозы, афлатоксикоз и др.). Характеристика возбудителей порчи продуктов, чаще всего являющихся причиной того или другого токсикоза. Выявление работников, страдающих стафилококковыми заболеваниями верхних дыхательных путей или кожи, и отстранение их от работы с кремом, холодными блюдами, готовой пищей необходимая мера профилактики стафилококкового токсикоза. Профилактика токсикозов на предприятиях общественного питания.

Немикробные пищевые отравления. Отравления ядовитыми и условно ядовитыми грибами, ядовитыми растениями. Отравления продуктами, ядовитыми при определенных условиях: соланином картофеля, амигдалином косточковых и др., их профилактика. Отравления примесями химических веществ: тяжелыми металлами, мышьяком, нитратами, пестицидами, нитритами и др. Пути загрязнения продуктов и профилактика отравлений.

Краткая характеристика наиболее распространенных зоонозных инфекций. Профилактика инфекций, связанных с употреблением мясных и молочных продуктов от животных больных туберкулезом, бруцеллезом, ящуром, туляремией, сибирской язвой и др. Опасность вирусной энцефалопатии (“коровье бешенство”).

Понятие о гельминтозах. Геогельминтозы и контактные гельминтозы: цикл развития гельминтов, пути распространения и меры профилактики.

Биогельминтозы, связанные с употреблением мяса (тениидозы и трихинеллез) и рыбы (описторхоз и дифиллоботриоз) – характеристика и циклы развития гельминтов, клиническая картина заболеваний, пути распространения, мероприятия по предупреждению.

РАЗДЕЛ 7. Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

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.

Гигиеническая оценка мяса и мясных продуктов, ее значение в профилактике сальмонеллеза, зоонозных инфекций, пищевых отравлений, биогельминтозов. Оценка мяса больных животных или содержащего личинки гельминтов. Микробиологические показатели мяса и мясопродуктов, оценка свежести. Токсикологические критерии безопасности мяса. Особенности гигиенической оценки мяса птицы и колбасных изделий.

Гигиеническая оценка молока и молочных продуктов. Эпидемиологическая роль молочных продуктов, пути инфицирования патогенной и условно патогенной микрофлорой. Оценка заготавливаемого молока и молочной продукции по микробиологическим и токсикологическим показателям безопасности. Оценка жиров.

Эпидемиологическая роль яиц и яичных продуктов в распространении сальмонеллеза и других инфекций. Гигиеническая оценка по микробиологическим и другим показателям безопасности.

Гигиеническая оценка рыбы и рыбопродуктов. Пороки рыбы, имеющие санитарно-гигиеническое значение. Оценка рыбы, зараженной гельминтами, возможность обезвреживания и пути реализации. Особенности оценки икры и балычных изделий.

Гигиеническая оценка и критерии безопасности консервов и пресервов. Виды бомбажа и их оценка. Причина накопления и оценка содержания свинца, олова, меди в консервированных продуктах.

Гигиеническая оценка и критерии безопасности (пораженность фузариозом и спорыньей, наличие токсических сорных примесей и др.) зерновых продуктов. оценка муки по микробиологическим показателям, содержанию микотоксинов и других токсических элементов, металлопримесей. Гигиеническая оценка бобовых, круп, макаронных изделий. Пороки и показатели безопасности хлеба.

Гигиеническая и эпидемиологическая характеристика овощей, плодов, ягод. Оценка по показателям безопасности — содержанию нитратов, пестицидов, тяжелых металлов и других химических веществ. Опасность кишечных инфекций, иерсиниозов и геогельминтозов.

Гигиеническая оценка генетически модифицированных (трансгенных) продуктов.

РАЗДЕЛ 8. Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению и кулинарной обработке пищевых продуктов.

Санитарные требования к транспорту для перевозки пищевых продуктов, к разгрузке и санитарной обработке транспортных средств. Влияние условий перевозки на качество продуктов. Требования к перевозке особо скоропортящихся, замороженных и других продуктов. Санитарные требования к приемке продуктов, сопроводительной документации, оценке качества принимаемых продуктов.

Гигиеническое обоснование условий и сроков хранения различных продуктов. Оптимальные условия и сроки хранения основных групп продуктов, соблюдение отдельного хранения сырых и готовых продуктов. Санитарные правила “Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов”.

Цели и значение различных видов механической обработки. Санитарно-гигиенические требования к механической обработке мяса, субпродуктов, птицы, рыбы, яиц, овощей, сыпучих продуктов. Особенности санитарных требований к размораживанию замороженных продуктов, к изготовлению мясного и рыбного фарша и их обоснование.

Значение тепловой обработки для сохранения пищевой и биологической ценности продуктов и обеспечения их эпидемиологической безопасности. Санитарно-гигиеническая оценка различных видов тепловой обработки. Санитарные требования к режиму тепловой обработки и методы контроля ее эффективности.

Санитарные требования к приготовлению рубленых изделий, холодных блюд (студней, паштетов, салатов и др.), блюд из яиц, творога, овощей и др., соусов, напитков. Санитарные требования к качеству фритюра для жарки. Санитарно-гигиенические требования к изготовлению крема и кремовых изделий.

Санитарные правила применения пищевых добавок.

РАЗДЕЛ 9. Санитарные требования к качеству, условиям реализации готовой продукции и гигиенические особенности организации питания различных групп населения.

Санитарные правила раздачи горячих блюд, холодных блюд, напитков. Санитарные требования к хранению и реализации оставшейся пищи (в исключительных случаях); перечень блюд, которые запрещается оставлять на следующий день. Санитарно-гигиеническая оценка и контроль качества готовой пищи, показатели безопасности продукции общественного питания. Производственный контроль.

Санитарные правила обслуживания посетителей, доставки готовой пищи и кулинарной продукции в буфеты, раздаточные, магазины кулинарии, на дом потребителям.

Гигиеническое обоснование и санитарные особенности организации питания в детских дошкольных учреждениях, школах, профтехучилищах, местах летнего отдыха и т.п.

Особенности организации питания в лечебных и лечебно-профилактических учреждениях (санаториях, профилакториях), диетических столовых. Санитарные требования к пищеблоку, приготовлению диетических блюд, обслуживанию посетителей.

Санитарно-гигиенические требования к организации питания на промышленных предприятиях, в шахтах, на стройках, во время полевых работ и др.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы:

1. Джум Т.А. Санитария и гигиена питания: учебник / Т.А. Джум, М.Ю. Тамова, М.В. Букалова. – М.: Магистр: ИНФРА-М, 2021. – 544 с. – (Бакалавриат). – ISBN 978-5-9776-0475-8. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1211780>

2. Азизов Б.М. Производственная санитария и гигиена труда: учебник / Б.М. Азизов, И.В. Чепегин. – М.а: ИНФРА-М, 2022. – 433 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006011-8. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1852843>

4.2. Список дополнительной литературы:

1. 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: ЭБС. – URL: <https://e.lanbook.com/book/193406>

2. Кольман О.Я. Санитария и гигиена: учебное пособие / О.Я. Кольман, Г.В. Иванова, Е.О. Никулина. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019. – 184 с. – ISBN 978-5-7638-4065-0. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818972>

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3 – Перечень информационных ресурсов

| № п/п | Наименование | Адрес |
|-------|---|---|
| 1. | Официальный сайт Минсельхоза России | http://www.mcx.ru/ |
| 2. | Центральная научная библиотека | http://www.scsml.rssi.ru/ |
| 3. | Портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" | http://window.edu.ru |
| 4. | Базы данных МОО Микробиологическое общество | microbiosociety.ru |
| 5. | Ветеринарная гигиена | http://zoogigiena.ru |

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Санитария и гигиена питания: методические указания по выполнению самостоятельной работы /Новосибирский государственный аграрный университет; Биолого-технологический факультет; составители: А.А. Пермяков, Л.А. Литвина. – 2-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2022. – 20 с.

2. Санитария и гигиена питания: раб. тетрадь / Новосибирский государственный аграрный университет; Биолого-технологический факультет; составители: А.А. Пермяков, Л.А. Литвина. – 2-е изд. перераб. и доп. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2022. – 100 с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий:

- Использование учебных видеофильмов.

Таблица 4 – Перечень лицензионного программного обеспечения

| № п/п | Наименование | Тип лицензии или правообладателя |
|-------|---|----------------------------------|
| 1 | MS Windows XP | Microsoft |
| 2 | MS Office prof (Word, Excel, Power Point) | Microsoft |
| 3 | Броузер Google Chrom | EULA |

Таблица 5 – Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

| № п/п | Тип | Наименование | Примечание |
|-------|-------------|--|--|
| 1 | Видеофильмы | 1. Вкусная химия - 45 мин 2. Что в консервной банке – 50 мин 3. Не обожгись на молоке – 50 мин 4. Невидимая власть микробов – 45 мин 5. Самые ужасные эпидемии – 1ч.30 мин | Общее количество часов просмотра – 7 часов. 40 минут |
| 2 | Презентации | Экология микроорганизмов. Биотические и абиотические факторы. | 30 слайдов |
| | | Антибиотики и их продуценты | 26 слайдов |
| | | Микробиологическое исследование молока | 34 слайда |
| | | Микробиологическое исследование мяса | 30 слайдов |

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6 - Перечень используемых помещений

| № аудитории | Тип аудитории | Перечень оборудования |
|-------------|--|---|
| 3-317 | Аудитория для занятий семинарского типа, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций | Ноутбук Asus, стационарный мультимедийный проектор InFocus, экран настенный, доска маркерная (2 шт), доска аудиторная |
| 3-323 | Аудитория для занятий лекционного типа | Стационарный мультимедийный проектор, экран 3x4 м |

6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 7 – Активные и интерактивные формы и методы обучения

| № п/п | Тема | Кол-во часов | Вид учебных занятий | Используемые интерактивные образовательные технологии | Формируемые компетенции (ВПК) |
|-------|--|--------------|---------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство | 2 | ЛР | Дискуссия | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 2 | Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания | 2 | ЛР | Дискуссия | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 3 | Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания | 2 | ЛР | Дискуссия | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 4 | Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам | 2 | ЛР | Анализ конкретной ситуации | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 5 | Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников | 2 | ЛР | Дискуссия, Анализ конкретной ситуации | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |

| | | | | | |
|---|--|---|----|--|--------------------------|
| 6 | Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов | 2 | ЛР | Дискуссия, Анализ конкретной ситуации по ситуационной задаче | ОПК-3, ПК-3, ПК-4, |
| 7 | Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов | 2 | ЛР | Анализ конкретной ситуации | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 8 | Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению и кулинарной обработке пищевых продуктов | 2 | ЛР | Дискуссия, Анализ конкретной ситуации по ситуационной задаче | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |
| 9 | Санитарные требования к качеству, условиям реализации готовой продукции, гигиенические особенности организации питания различных групп населения | 2 | ЛР | Дискуссия, Анализ конкретной ситуации по ситуационной задаче | ОПК-3, ПК-3, ПК-4 |

7. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине (модулю) используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

Исходные данные по дисциплине: количество кредитов – 3, лекций – 16 часов, лабораторных занятий – 36 часов, самостоятельная работа – 56 часа, всего 108 часа (очная форма). Количество кредитов – 3, лекций – 4 часа, лабораторных занятий – 8 часов, самостоятельная работа – 96 часа, всего 108 часа (заочная форма).

8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от « 29 » сентября 20 22 г. № 4

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры Экология
протокол от « 4 » октября 20 22 г. № 17

Заведующий кафедрой Экологии

(должность)



подпись

Е.А. Новиков

ФИО

Председатель учебно-методического совета

(должность)



подпись

М.Л. Кочнева

ФИО

Зам. декана БГР по УВР
иной и рабочей программ
согласен



С.В. Ляев