




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Дальневосточный федеральный университет
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой Технологии
продукции и организации
общественного питания


Л.В. Левочкина
«22» декабря 2015 г.




Л.В. Левочкина
«22» декабря 2015 г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

«Санитария и гигиена питания»

Направление подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Образовательная программа «Технология продукции и организация общественного питания»

Форма подготовки заочная

Школа биомедицины

Кафедра Технологии продукции и организации общественного питания

Курс 3, семестр -

Лекции – 4 час.

Практические занятия – час.

Лабораторные работы – 8 час.

Самостоятельная работа – 96 час.

Всего часов – 108 час.

Всего часов аудиторной нагрузки – 12 час.

Контрольные работы – не предусмотрены

Зачет – курс

Экзамен – 3 курс

Учебно-методический комплекс составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.11.2015 №1332

УМКД обсужден на заседании кафедры Технологии продукции и организации общественного питания Школы биомедицины ДВФУ №3 от «22» декабря 2015 г.

Заведующий кафедрой Л.В. Левочкина

Составитель: Я.В.Дубняк, к.т.н., доц.

АННОТАЦИЯ

учебно-методического комплекса дисциплины
«Санитария и гигиена питания»

Направление подготовки: 19.03.04 «Технология продукции и организация
общественного питания»

Учебно-методический комплекс дисциплины «Санитария и гигиена питания» разработан для студентов _3_ курса по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» профиль подготовки «Технология организации ресторанного дела» в соответствие с требованиями ФГОС по данному направлению, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора ДВФУ от 07.07.2015г.

Дисциплина «Санитария и гигиена питания» входит в часть блока Б1.Б.20 базовой части дисциплин учебного плана.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет __108__ часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (_4__ часов), лабораторные занятия (_8__ часов), самостоятельная работа студента (__96__ часов). Дисциплина реализуется на _3__ курсе.

Курс дисциплины охватывает круг вопросов о системе знаний о значимости дисциплины в сфере производства пищевых продуктов, обеспечении безопасности продуктов питания в процессах производства, хранения и их реализации. Материал ориентирован на вопросы профессиональной компетенции будущих специалистов данного направления.

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с основными областями санитарии и гигиены питания, методами, практическом значении для специальности: усвоение теоретических знаний студентами и овладении ими практических навыков по предмету.

Дисциплина «Санитария и гигиена питания» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Безопасность жизнедеятельности», «Проектирование предприятий общественного

питания», «Питание как часть общенациональной культуры народов мира», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания».

Дисциплина направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Учебно-методический комплекс включает в себя:

- рабочую программу учебной дисциплины;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся (приложение 1);
- фонд оценочных средств (приложение 2).

Автор-составитель учебно-методического комплекса

к.т.н., доцент кафедры Биотехнологии

и функционального питания _____ Я.В. Дубняк


Зав кафедрой технология продукции и организация общественного питания _____ Л.В. Левочкина



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)


ШКОЛА БИМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


(подпись) Л.В. Левочкина
(Ф.И.О. рук. ОП)
«22» декабря 2015 г.



«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий (ая) кафедрой
Технологии продукции и организации общественного
питания


(подпись) Л.В. Левочкина
(Ф.И.О. зав. каф.)
«22» декабря 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Санитария и гигиена питания

**Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного
питания**

профиль «Технология организации ресторанного дела»

Форма подготовки заочная

курс 3 семестр -
лекции 4 час.
практические занятия - час.
лабораторные работы 8 час.
в том числе с использованием МАО лек. - /пр. /лаб. - час.
всего часов аудиторной нагрузки 12 час.
в том числе с использованием МАО час.
самостоятельная работа 96 час.
в том числе на подготовку к экзамену - час.
контрольные работы (количество)
курсовая работа / курсовой проект курс
зачет курс
экзамен 3 курс

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.11.2015 №1332

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Технологии продукции и организации общественного питания, протокол №3 от «22» декабря 2015 г.

Заведующий (ая) кафедрой Л.В. Левочкина
Составитель (ли): Я.В. Дубняк, к.т.н., доц.

ABSTRACT

Bachelor's degree in 19.03.04 «Production technology and organization of public catering». Profile of preparation: «Production technology and organization of restaurant services».

Study profile: «Sanitation and food hygiene» is part of unit B1.B.20 and this applies to the part of elective courses.

Instructor: Dubnyak Y.V.

At the beginning of the course a student should be able to:

- own microscopic research method: to prepare microbiological preparations, staining, work with a microscope;
- to own bacteriological method of research, to do the seeding of microorganisms, identify microorganisms according to various indicators;
- to allocate a pure culture of microorganisms of aerobes and anaerobes;
- to evaluate the bactericidal and bacteriostatic action of physical, chemical and biological factors on microorganisms;
- to evaluate the qualitative and quantitative contamination by microorganisms of different raw materials;
- to know and take preventive measures for contamination of different raw materials and products of microorganisms;
- to assess the quality and epidemiological safety of food products.

Learning outcomes:

OK-9-readiness to use the basic methods of protection of production personnel and the population from possible consequences of accidents, catastrophes, natural disasters;

PC-3-knowledge of safety rules, industrial sanitation, fire safety and labor protection; measurement and evaluation of the parameters of the industrial microclimate, dust and gas contamination, noise and vibration, illumination of workplaces;

PK-4-readiness to establish and define priorities in the sphere of production of food, to justify adoption of the specific technical decision at development of new technological processes of production of food; to choose technical means and technologies taking into account ecological consequences of their application;

PK-8-ability to provide functioning of system of support of health and safety of work of the personnel of the catering enterprise, to analyze activity;

PC-9-readiness to set requirements and priorities for training of employees on safety issues in professional activity and behavior in emergency situations.

Course description: The course includes the study of the historical development, the formation of the discipline and its development prospects, modern methods used for classification of microorganisms, the main types of microorganisms found in food, as well as methods of cultivation and identification of microorganisms present in foods or their metabolic products.

Form of final knowledge control: exam

АННОТАЦИЯ

Курс по дисциплине «Санитария и гигиена питания», составлен в соответствии с программой дисциплины и предназначен для бакалавров направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» профиля «Технология организации ресторанного дела», реализуемой в соответствии с ФГОС ВО ДВФУ. Трудоемкость дисциплины 3 зачетные единицы (108 часа). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 4 часа, лабораторные занятия 8 часов и самостоятельная работа студентов 96 часов.

Дисциплина входит в часть блока Б1.Б.20 базовой части обязательных для изучения дисциплин. Форма подготовки очная.

Дисциплина выступает одной из интегральных в фундаментальной подготовке бакалавров данного профиля и тесно связана с такими дисциплинами как «Безопасность жизнедеятельности», «Проектирование предприятий общественного питания», «Питание как часть общенациональной культуры народов мира», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания».

Образовательная программа курса направлена на формирование у студентов системы знаний о санитарии и гигиены питания, значении ее для своей специальности;

В программу курса входит изучение основных направлений санитарной безопасности, санитарии и гигиены питания на предприятиях общественного питания.

Целью дисциплины «Санитария и гигиена питания» является ознакомление бакалавров с основными областями санитарной безопасности, методами, практическом значении для данного направления подготовки усвоение теоретических знаний студентами и овладении ими практических навыков по предмету.

Задачи дисциплины: формирование у студентов бакалавров системы знаний о санитарии, микробиологии, значимости этих направлений в сфере производства пищевых продуктов и торговли продовольственными товарами, обеспечение безопасности продуктов питания, создания новых лечебно-профилактических продуктов питания.

Для успешного изучения дисциплины «Санитария и гигиена питания» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК-9 – способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ПК-3 – 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-4 – 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-8 – способностью обеспечивать функционирование системы поддержки здоровья и безопасности труда персонала предприятия питания, анализировать деятельность предприятия питания с целью выявления рисков в области безопасности труда и здоровья персонала;

ПК-9 - готовностью устанавливать требования и приоритеты к обучению работников по вопросам безопасности в профессиональной деятельности и поведению в чрезвычайных ситуациях.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знает	основы безопасности жизнедеятельности, последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов
	Умеет	использовать методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях. Иметь социокультурную направленность личности в контексте формирования здоровьесберегающей среды
	Владеет	Умениями и навыками адаптации в стрессовых ситуациях. Владеть средствами и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов
ПК-3 – владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерение и оценивание параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест	Знает	основные конструкции и принципы работы и обслуживания основного и вспомогательного оборудования, важнейших биотехнологических производств с учетом экологических последствий их применения
	Умеет	выбирать вспомогательное оборудование для подготовительных и заключительных операций пищевых производств; производить конструктивный расчет оборудования; выбирать технологический режим процессов с учетом экологических последствий их применения
	Владеет	навыками конструирования и расчёта основных параметров биотехнологических процессов и оборудования, использования методов очистки и стерилизации предметов на пищевых производствах с учетом экологических последствий их применения
ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания;	Знает	требования международных стандартов и норм в области технологии общественного питания
	Умеет	оценивать значение антропогенного воздействия на окружающую среду; рассчитывать режимы технологических процессов, используя справочную литературу; правильно выбирать технологическое оборудование и выполнять расчеты основных технологических процессов производства продукции питания
	Владеет	рациональными методами эксплуатации технологического и торгового оборудования, практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания

выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения		
ПК-8 способностью обеспечивать функционирование системы поддержки здоровья и безопасности труда персонала предприятия питания, анализировать деятельность предприятия питания с целью выявления рисков в области безопасности труда и здоровья персонала	Знает	здоровье сберегающие технологии и правила безопасности труда на предприятии
	Умеет	обеспечивать функционирование системы поддержки здоровья и безопасности труда персонала предприятия питания
	Владеет	методами анализа деятельности предприятия питания с целью выявления рисков в области безопасности труда и здоровья персонала
ПК-9 готовность устанавливать требования и приоритеты к обучению работников по вопросам безопасности в профессиональной деятельности и поведению в чрезвычайных ситуациях	Знает	безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства продукции питания; требования к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
	Умеет	устанавливать требования и приоритеты к обучению работников вопросам безопасности в профессиональной деятельности и поведению в чрезвычайных ситуациях; проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие к нормативным требованиям
	Владеет	методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Санитария и гигиена питания» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: круглый стол, игровое производственное проектирование, активное чтение, case study.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Тема 1 Государственный санитарно-эпидемиологический надзор (2 часа)

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Органы Государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Предупредительный и текущий санитарно-пищевой надзор за предприятиями общественного питания. Обязанности работников ведомственной санитарной службы на предприятиях общественного питания. Ведомственный лабораторный контроль. Государственная инспекция по качеству товаров в торговле, ее связь с государственной санитарной службой. Ветеринарно-санитарная служба. Общественный и санитарный контроль на предприятиях общественного питания.

Тема 2 Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания (2 часа). Форма проведения лекции – МАО, игровое производственное проектирование.

Студентам предлагается разделить на две группы и обыграть ситуацию инструктажа работника предприятия общественного питания по профилактике воздействия вредных параметров микроклимата на организм.

Цель занятия: Сформировать у студентов понятие о микроклимате и его влиянии на организм человека. Изучить средства защиты и мероприятия по улучшению микроклимата жилых, общественных зданий и производственных сооружений.

Содержание занятия:

1. Ознакомиться с физическими параметрами, определяющими, микроклимат жилых, общественных зданий и производственных сооружений.
2. Изучить виды микроклимата и его действие на организм.
3. Ознакомиться с принципами работы приборов, позволяющих

оценить некоторые параметры микроклимата (анемометр, термометр, психрометр Ассмана).

4. Ознакомиться с основными нормативными документами, регламентирующими параметры микроклимата жилых, общественных зданий и производственных сооружений.

Тема 3 Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания (2 часа)

Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий общественного питания: обеспечение поточности производства, рациональная организация труда, соблюдение техники безопасности, профилактика пищевых отравлений, сохранность пищевых продуктов.

Особенности гигиенических требований к предприятиям общественного питания в зависимости от назначения, мощности предприятия, объема технологических процессов.

Гигиенические требования к территории и генеральному плану участка предприятий, расположенных в отдельно стоящих зданиях, жилых домах, промышленных предприятиях.

Требования к почве участка, залеганию грунтовых вод, планирование и оформлению территории.

Организация хозяйственной зоны предприятия в неканализованной местности. Гигиенические требования к оборудованию и размещению выгребных ям, шахтных колодцев.

Гигиенические требования к планировке помещений.

Эпидемиологическая опасность пищевого сырья. Раздельное хранение продуктов по видам и соблюдение необходимого температурно-влажностного режима в соответствии с видом продукта.

Гигиенические требования к охлажденным камерам и неохлаждаемым кладовым. Гигиенические требования к разгрузке пищевых продуктов.

Связь складских помещений с производственными в одно и многоэтажных предприятиях.

Гигиенические требования к проектированию заготовочных цехов. Санитарное значение правильной организации первичной обработки овощей корнеплодов, лука и зелени.

Гигиенические особенности проектирования цехов и организации рабочих мест для обработки субпродуктов, птицы, рыбы, мясного фарша.

Гигиенические требования к проектированию доготовочных цехов кондитерского цеха, моечных столовой и кухонной посуды, камеры отходов, помещения для посетителей и административно-бытовых помещений.

Гигиенические требования к взаимосвязи между отдельными помещениями предприятий, обеспечивающей поточность производства.

Гигиенические требования к материалам, используемым для строительства и отделки предприятий общественного питания.

Тема 4 Гигиенические требования к технологическому оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам (2 часа)

Санитарная характеристика механического оборудования. Гигиенические требования к механическому оборудованию. Характеристика отдельных машин, применяемых для различных видов обработки пищевых продуктов, посудомоечных машин, секционно-модулированного оборудования. Санитарная характеристика отдельных видов немеханического оборудования, инвентаря (разделочные столы, производственные ванны, шкафы, разделочные доски, закрепление их за цехами, расстановка, санитарная обработка). Гигиенические требования к посуде и материалам, из которых она изготовлена (нержавеющая сталь, алюминий, железо, чугун, медь, стекло, керамика и пр.). Гигиенические требования к упаковочным материалам и материалам тары (дерево, сталь, алюминий).

Тема 5 Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания (2 часа)

5.1 Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Понятие о дезинсекции, дезинфекции, дератизации. Способы и средства уборки на предприятиях общественного питания. Гигиеническая оценка различных методов и средств дезинфекции. Значение профилактической дезинфекции в предупреждении пищевых заболеваний микробной природы. Физические способы дезинфекции (пар, горячая вода, горячий воздух, ультрафиолетовые лучи), их характеристика и применение.

Химический способ дезинфекции. Требования, предъявляемые к дезсредствам, их характеристика и применение.

Санитарные требования к содержанию территории. Способы уборки, сроки проведения. Требования к устройству мусоросборников, выгребных ям, санитарных разрывов.

Санитарные требования к содержанию помещений. График уборки помещений, ответственные лица. Способы уборки и сроки ее проведения (полы, стены, потолки, оконные рамы и др.) в различных помещениях предприятий общественного питания.

Особенности уборки отдельных помещений (обеденный зал, туалеты, складские помещения и пр.). Генеральная уборка, сроки проведения. Уборочный инвентарь, его закрепление за цехами, маркировка, хранение, санитарная обработка.

Санитарные требования к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря, оборудования. Характеристика применяемых посудомоечных машин непрерывного и периодического действия. Режим мытья посуды при машинной мойке. Правила мытья посуды при ручной мойке. Перечень и характеристика разрешенных моющих и дезинфицирующих средств. Особенности мытья столовой и чайной посуды, столовых приборов, кухонной посуды, инвентаря оборудования.

5.2 Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий общественного питания. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий общественного питания. Цель взятия смывов. Правила взятия смывов с различных объектов на предприятиях общественного питания (посуды, инвентаря, столовых приборов, оборудования, санитарной одежды и рук персонала).

Дезинфекция. Эпидемиологическая роль насекомых. Профилактика выплода мух. Физические средства борьбы, их характеристика. Химические средства, их характеристика, условия применения. Профилактика выплода тараканов.

Дератизация. Эпидемиологическая роль грызунов. Роль профилактических мероприятий в борьбе с грызунами Физические методы борьбы, химические препараты, их характеристика.

Тема 6 Личная гигиена и профилактическое обследование работников, мероприятия по профилактике кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов (2 часа). Форма проведения лекции – круглый стол (МАО)

Цель дискуссии: обсудить со студентами виды пищевых отравлений, их причины и определить основные факторы, приводящие к их возникновению.

План лекции:

1. Классификация пищевых отравлений.
2. Мероприятия по профилактике пищевых токсикоинфекций на предприятиях общественного питания.
3. Мероприятия по профилактике пищевых интоксикаций на предприятиях общественного питания.
4. Пищевые отравления небактериального происхождения.
5. Гельминтозы и их профилактика.

Вопросы для самоконтроля:

1. Классификация пищевых отравлений.
2. Профилактика стафилококковой токсикоинфекции.

3. Профилактика сальмонеллеза
4. Профилактика ботулизма.
5. Профилактика пищевого отравления, вызванного *Escherichia coli*.
6. Отравления ядовитыми грибами.
7. Отравления вызванные ядовитыми растениями.
8. Микотоксикозы.
9. Отравления ядовитыми внутренними органами и тканями рыб и животных.
10. Отравления примесями солей тяжелых металлов.
11. Отравления ядохимикатами.
12. Классификация паразитарных инфекций.
13. Общая характеристика гельминтозов, их биологическая особенность, цикл развития.

Профилактика гельминтозов.

Тема 7 Качество продуктов, гигиеническая оценка отдельных продуктов (3 часа). Форма проведения лекции – круглый стол (МАО)

Цель дискуссии: обсудить со студентами гигиенические характеристики различных групп продуктов питания и определить продукты, наиболее часто вызывающие заболевания населения при их потреблении.

План лекции:

1. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов.
2. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий.
3. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов.
4. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов.
5. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов.

Вопросы для самоконтроля:

1. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов.
2. Эпидемиологическое значение и санитарная оценка изделий из субпродуктов.

3. Санитарная оценка и эпидемиологическое значение мяса и мясных продуктов, полученных от животных, больных антропоозоозами.

4. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий

5. Санитарная оценка живой, парной, охлажденной, замороженной, соленой, копченой, вяленой, маринованной и сушеной рыбы.

6. Санитарно-эпидемиологическая характеристика инвазированных личиночной формой гельминтов мяса и рыбы.

7. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов.

8. Эпидемиологическое значение молока, полученного от больных антропоозоозами животных. Способы обезвреживания, порядок реализации.

9. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов.

10. Санитарная оценка и условия реализации яичных продуктов на предприятиях общественного питания.

11. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов: содержание ядовитых сорных примесей, токсичных веществ, плесневых грибов, обуславливающих микотоксикозы. Допустимые нормы примесей в зерне.

Тема 8 Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению пищевых продуктов, кулинарной их обработке. Физиолого-гигиеническое и противоэпидемическое значение кулинарной обработки (2 часа)

Влияние санитарных условий перевозки на качество пищевых продуктов. Условия и сроки перевозки, документация. Условия хранения пищевых продуктов. Характеристика охлаждаемых камер для хранения скоропортящихся продуктов, их санитарная обработка. Температурно-влажностный режим хранения мяса, рыбы, жиров,

молочных продуктов, овощных полуфабрикатов, фруктов, ягод. Сроки хранения скоропортящихся продуктов, хлеба, картофеля и овощей.

Соблюдение принципа товарного соседства при хранении продуктов.

Влияние приемов кулинарной обработки пищевых продуктов на получение доброкачественной и безвредной продукции. Физиологическое, санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение кулинарной обработки пищевых продуктов.

Гигиенические требования к первичной обработке пищевых продуктов. Санитарные условия первичной обработки мяса, рыбы, субпродуктов, овощей, сыпучих продуктов. Особенности санитарных требований к изготовлению рыбного и мясного фарша, первичной обработки субпродуктов, а также овощей, используемых без первичной обработки.

Гигиеническая оценка различных способов тепловой обработки продуктов. Значение соблюдения температурного режима кулинарной обработки. Лабораторное определение эффективности тепловой обработки (фосфатазная проба).

Санитарные условия приготовления холодных блюд. Санитарные требования к изготовлению кремовых изделий и пирожков во фритюре. Гигиенические требования к пищевым добавкам и красителям.

Тема 9 Санитарные требования к хранению, раздаче готовой пищи и обслуживанию посетителей, гигиенические особенности организации питания различных групп населения (1 час)

Санитарные условия, сроки хранения и реализации готовой пищи. Значение соблюдения условий хранения и сроков реализации для профилактики пищевых заболеваний.

Санитарные требования к приему пищи и обслуживанию посетителей. Характеристика помещений для посетителей, их оборудование и уборка.

Санитарные требования к отпуску, транспортировке и реализации пищи в филиалах столовых и буфетах. Посуда, используемая для транспортировки готовой пищи. Оборудование филиалов столовых, буфетов. Сроки хранения и реализации пищи. Гигиенические особенности питания различных групп населения.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические работы (36 часов)

Занятие 1

Тема: Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания.

Освещение, отопление, вентиляция. Гигиена воды и почвы

Вид учебной работы: практическое занятие (6 часов)

Цель занятия: Сформировать у студентов понятие о системах обеспечения комфортных условий, их применении для снижения неблагоприятного влияния микроклиматических параметров на человека.

Содержание занятия:

1. Ознакомиться с источниками загрязнения воздуха помещений в жилых, общественных зданиях и производственных сооружениях.
2. Уяснить понятие о вентиляции, её видах, побуждающих силах естественной и искусственной вентиляции, требованиях к вентиляции.
3. Уяснить понятие об освещении, преимуществах и недостатках естественного и искусственного освещения, требованиях к нему, классификации.
4. Уяснить понятие об отоплении, видах отопления, недостатках местного и преимуществах центрального отопления.
5. Ознакомиться с основными нормативными документами, регламентирующими параметры освещения, отопления, вентиляции жилых, общественных зданий и производственных сооружений.
6. Ознакомиться с основными нормативными документами, регламентирующими параметры качества воды централизованных систем питьевого водоснабжения.
7. Ознакомиться с принципами работы Люксметра-пульсметра.
8. Определить уровень освещенности и коэффициент пульсации на

рабочем месте.

Практическая часть:

1. Определить вид и источники освещения на рабочем месте.
2. Определить уровень естественного освещения на рабочем месте (с помощью Люксметра-пульсметра).
3. Определить уровень искусственного освещения на рабочем месте (с помощью Люксметра-пульсметра).
4. Определить коэффициент пульсации на рабочем месте (с помощью Люксметра-пульсметра).
5. Дать оценку освещения на рабочем месте, пользуясь нормативной документацией.
6. Оформить полученные результаты в виде отчета, работу защитить у преподавателя.

Занятие 2

Тема: Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания

Вид учебной работы: практическое занятие (6 часов)

Цель занятия: познакомиться с санитарно-гигиенической экспертизой проектов предприятий общественного питания.

Форма проведения занятия – МАО, проектирование.

Студентам предлагается разделиться на 2 группы и рассмотреть проекты предприятий общественного питания. В конце занятия каждая группа студентов должна дать санитарно-гигиеническое заключение по своему проекту и защитить свою оценку перед преподавателем и второй группой.

Содержание занятия:

1. Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий общественного питания.
2. Гигиенические требования к территории и генеральному плану участка предприятий, расположенных в отдельно стоящих зданиях,

жилых домах, промышленных предприятиях.

3. Особенности гигиенических требований к предприятиям общественного питания в зависимости от назначения, мощности предприятия, объема технологических процессов.

4. Требования к почве участка, залеганию грунтовых вод, планирование и оформлению территории.

5. Гигиенические требования к планировке помещений.

6. Ознакомиться с Основными нормативными документами, регламентирующими проектирование и реконструкцию предприятий общественного питания.

7. Рассмотреть проект предприятия общественного питания и дать санитарно-гигиеническую оценку: типу данного предприятия; территории и генеральному плану участка; планировке здания; набору и размещению торговых, производственных, складских, административно-бытовых и технических помещений; размещению оборудования; площади помещений; освещенности.

8. Дать санитарно-гигиеническое заключение по проекту.

Практическая часть:

1. Ознакомиться с проектом предприятия общественного питания

2. Оценить достаточность представленной документации по проекту.

3. Дать краткое описание проекта предприятия общественного питания.

4. Составить перечень установленных нарушений и отклонений от санитарных норм и правил.

5. Дать заключение о проекте (проект соответствует или не соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам).

6. Оформить полученные результаты в виде отчета, работу защитить у преподавателя.

Занятие 3

Тема: Гигиенические требования к технологическому оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам

Вид учебной работы: семинарское занятие (4 часа)

Форма проведения занятия – МАО, активное чтение.

Студентам предлагается ознакомиться с основной нормативной документацией по гигиеническим требованиям к технологическому оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам и выделить ключевые моменты.

Цель занятия: ознакомиться с гигиеническими требованиями к технологическому оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам.

Содержание занятия:

1. Санитарная характеристика механического оборудования. Гигиенические требования к механическому оборудованию.
2. Характеристика отдельных машин, применяемых для различных видов обработки пищевых продуктов, посудомоечных машин, секционнно-модулированного оборудования.
3. Санитарная характеристика отдельных видов немеханического оборудования, инвентаря (разделочные столы, производственные ванны, шкафы, разделочные доски, закрепление их за цехами, расстановка, санитарная обработка).
4. Гигиенические требования к посуде и материалам, из которых она изготовлена (нержавеющая сталь, алюминий, железо, чугун, медь, стекло, керамика и пр.).
5. Гигиенические требования к упаковочным материалам и материалам тары (дерево, сталь, алюминий).

Занятие 4

Тема: Санитарные требования к содержанию территории, помещений предприятий питания

Вид учебной работы: практическое занятие (4 часа)

Цель занятия: Ознакомиться с методикой санитарно-эпидемиологического обследования предприятий общественного питания.

Форма проведения занятия – МАО, case study.

Студентам предлагается рассмотреть акт обследования конкретного предприятия общественного питания и оценить его санитарно-эпидемиологическое состояние.

Содержание занятия:

1. Санитарные требования к содержанию предприятий питания.
2. Понятие о дезинсекции, дезинфекции, дератизации.
3. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий общественного питания.
4. Знакомство с целями и задачами санитарно-эпидемиологического обследования предприятий общественного питания.
5. Основные вопросы, подлежащие изучению при обследовании предприятий общественного питания.
6. Знакомство со схемой акта обследования.
7. Оценка санитарно-эпидемиологического состояния предприятий общественного питания.

Практическая часть:

1. Ознакомиться с нормативными документами.
2. Ознакомиться со схемой акта санитарно-эпидемиологического обследования предприятий общественного питания.
3. Ознакомиться с общей оценкой санитарно-эпидемиологического состояния предприятия общественного питания.

Схема обследования предприятий :

- санитарно-эпидемиологическое обследование территории, транспортировки, приема и хранения пищевых продуктов;
- изучение гигиенического режима в производственных, торговых и бытовых помещениях;

– проверка правильности ведения медицинской документации, личной гигиены, санитарной грамотности персонала, условий труда и техники безопасности;

– гигиеническая оценка питания обслуживаемого населения;

– написание акта обследования по результатам обследования.

Схема акта санитарно-эпидемиологического обследования предприятий общественного питания

– Общие сведения.

– Мощность предприятия.

– Характеристика территории предприятия: ограждение, материал и состояние покрытия, мусороприемники, помещения для хранения тары и пищевых отходов, санитарное содержание.

– Санитарно-техническое состояние предприятия

– Состав и планировка помещений предприятия.

– Санитарное состояние помещений.

– Бытовые помещения.

– Приемка продуктов.

– Условия хранения продуктов.

– Гигиеническая характеристика технологического процесса холодной обработки продуктов.

– Характеристика и гигиеническая оценка технологического процесса тепловой обработки продуктов.

– Характеристика и гигиеническая оценка технологии приготовления холодных блюд.

– Характеристика условий реализации горячей пищи на раздаче.

– Соблюдение правил мытья кухонной и столовой посуды.

– Соблюдение правил личной гигиены персоналом.

– Гигиеническая оценка питания.

– Наличие санитарного журнала.

– Эстетическое оформление предприятия общественного питания, наличие материалов по санитарно-просветительной работе.

– Заключение. Общая гигиеническая оценка предприятия общественного питания с указанием отмеченных недостатков и необходимых мер по их устранению и сроков исполнения.

Занятие 5

Тема: Медико-профилактические мероприятия на предприятиях питания.

Вид учебной работы: семинарское занятие (4 часа)

Цель занятия: ознакомиться с основными мероприятиями по профилактике кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов.

Содержание занятия:

1. Личная гигиена и профилактическое обследование работников предприятий. Гигиенические требования к уходу за кожей тела и рук, полости рта. Санитарная одежда, правила использования и хранения.
2. Медицинские осмотры. Заболевания и бактерионосительство, препятствующие допуску к работе на предприятиях общественного питания.
3. Общие принципы профилактики инфекционных болезней.
4. Классификация пищевых заболеваний.
5. Источники и пути заражения возбудителями токсикоинфекций и интоксикаций пищевых продуктов.
6. Пищевые отравления небактериального происхождения.
7. Гельминтозы и их профилактика.
8. Основные нормативные документы регламентирующие мероприятия по профилактике кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов.
9. Решение ситуационных задач.

Занятие 6

Тема: Гигиеническая оценка качества продуктов.

Вид учебной работы: семинарское занятие (4 часа)

Цель занятия: ознакомиться с гигиенической оценкой качества продуктов.

Содержание занятия:

1. Методы санитарно-гигиенической оценки пищевых продуктов: органолептический, химический, бактериологический и биологический.
2. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов.
3. Санитарная оценка и эпидемиологическое значение пищевых продуктов, полученных от животных, больных антропоозоонозами, способы обезвреживания и порядок их реализации.
4. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий. Санитарная оценка живой, парной, охлажденной, замороженной, соленой, копченой, вяленой, маринованной и сушеной рыбы.
5. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов. Эпидемиологическое значение молока, полученного от больных антропоозоонозами животных. Способы обезвреживания, порядок реализации.
6. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов. Санитарная оценка и условия реализации яичных продуктов на предприятиях общественного питания.
7. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов: содержание ядовитых сорных примесей, токсичных веществ, плесневых грибков, обуславливающих микотоксикозы.
8. Основные нормативные документы, регламентирующие безопасность мясных и рыбных продуктов, молочных продуктов, яиц и продуктов переработки зерна.
9. Решение ситуационных задач.

Занятие 7

Тема: Санитарные требования к транспортировке, хранению пищевых продуктов. Кулинарная обработка.

Вид учебной работы: семинарское занятие (4 часа)

Цель работы: ознакомиться с санитарными требованиями к транспортировке, хранению, кулинарной обработке пищевых продуктов.

Содержание работы:

1. Влияние санитарных условий перевозки на качество пищевых продуктов.
2. Температурно-влажностный режим хранения мяса, рыбы, жиров, молочных продуктов, овощных полуфабрикатов, фруктов, ягод.
3. Соблюдение принципа товарного соседства при хранении продуктов.
4. Физиологическое, санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение кулинарной обработки пищевых продуктов.
5. Основные нормативные документы, регламентирующие санитарные требования к транспортировке, хранению пищевых продуктов.

Занятие 7

Тема: Гигиеническая оценка качества продуктов.

Вид учебной работы: практическое занятие (4 часа)

Цель дискуссии: обсудить со студентами гигиенические характеристики различных групп продуктов питания и определить продукты, наиболее часто вызывающие заболевания населения при их потреблении.

План занятия:

1. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов.
2. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий.
3. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов.
4. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов.
5. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов.

Вопросы для самоконтроля:

1. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов.

2. Эпидемиологическое значение и санитарная оценка изделий из субпродуктов.

3. Санитарная оценка и эпидемиологическое значение мяса и мясных продуктов, полученных от животных, больных антропоозоозами.

4. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий

5. Санитарная оценка живой, парной, охлажденной, замороженной, соленой, копченой, вяленой, маринованной и сушеной рыбы.

6. Санитарно-эпидемиологическая характеристика инвазированных личиночной формой гельминтов мяса и рыбы.

7. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов.

8. Эпидемиологическое значение молока, полученного от больных антропоозоозами животных. Способы обезвреживания, порядок реализации.

9. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов.

10. Санитарная оценка и условия реализации яичных продуктов на предприятиях общественного питания.

11. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов: содержание ядовитых сорных примесей, токсичных веществ, плесневых грибков, обуславливающих микотоксикозы. Допустимые нормы примесей в зерне.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Санитария и гигиена питания» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Тема 1: Государственный санитарно-эпидемиологический надзор	ПК-3, ПК-4, ПК-11	Знает цели, задачи, методы санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях общественного питания	Коллоквиум, ПР, реферат	Зачет; итоговый тест
			Умеет владеть основными микроскопическими методами исследования: готовить микробиологические препараты, окрашивать их, работать с микроскопом		
			Владеет основными понятиями в области санитарии и гигиены питания, необходимыми для осмысления теоретического и практического материала дисциплины		
2.	Тема 2: Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает физиологию, обмен веществ микроорганизмов; основные биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами, значение их для специальности; влияние условий окружающей среды на жизнедеятельность микроорганизмов;	Коллоквиум, ПР, реферат	Зачет; итоговый тест
			Умеет владеть бактериологическим		

			методом исследования; оценивать бактерицидное и бактериостатическое действие физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы		
			Владеет методами экологического обеспечения производства и защиты окружающей среды		
3.	Тема 3: Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания	ПК-3, ПК-10	Знает санитарно-гигиенические требования к персоналу, оборудованию, предприятиям, условиям хранения, транспортирования и реализации товаров	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
			Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами различного сырья; знать и принимать меры профилактики по загрязнению различного сырья и продуктов микроорганизмами		
			Владеет оценивать перспективность процесса (биотехнологии) с позиции экологической безопасности и эффективности		
4.	Тема 4: Гигиенические требования к технологическому оборудованию,	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает микробиологию молока и молочных продуктов	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
			Умеет оценивать		

	инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам		качественную и количественную обсемененность микроорганизмами молока и молочных продуктов		
			Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу		
5.	Тема 5: Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает микробиологию мяса и мясопродуктов	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
			Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами как сырья, так и готовых мясопродуктов.		
			Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу		
6.	Тема 6: Личная гигиена и профилактическое обследование работников, мероприятия по профилактике кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает особенности микробиологии яиц и яичных продуктов	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
			Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами яиц		
			Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу		
7.	Тема 7: Качество	ОК-16,	Знает особенности	Коллоквиум,	Зачет;

	продуктов, гигиеническая оценка отдельных продуктов	ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	микробиологии рыбы и рыбных продуктов Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами рыбы и рыбопродуктов Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу	ПК, реферат	итоговый тест
8.	Тема 8: Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению пищевых продуктов, кулинарной их обработке. Физиолого-гигиеническое и противоэпидемическое значение кулинарной обработки	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает особенности микробиологии мучных, крупяных продуктов, кондитерских изделий и вкусовых продуктов Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами мучных, крупяных продуктов, кондитерских изделий и вкусовых продуктов Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
9.	Тема 9: Санитарные требования к хранению, раздаче готовой пищи и обслуживанию посетителей, гигиенические	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает особенности микробиологии плодов, овощей, грибов и консервов Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест

	особенности организации питания различных групп населения		плодов, овощей, грибов и консервов Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу		
--	---	--	--	--	--

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Микробиология, физиология питания, санитария: учебное пособие / Рубина Е.А., Малыгина В.Ф., - 2-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.: 60x90 1/16. - (СПО) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-00091-058-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/503099>
2. Санитарная микробиология пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Госманов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 560 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58164>. — Загл. с экрана.
3. Микробиология, санитария и гигиена: Учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дедюхина. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 400 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0350-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/239995>
4. Микробиология, физиология питания, санитария: Учебное пособие / Е.А. Рубина, В.Ф. Малыгина. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-253-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/374832>
5. Фёдорова, Р.А. Санитария и гигиена при производстве хлебобулочных и кондитерских изделий [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Р.А. Фёдорова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2014. — 43 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71066>. — Загл. с экрана.
6. Батищева, Л.В. Санитария и гигиена на предприятиях молочной промышленности: теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Батищева, Д.В. Ключникова. — Электрон. дан. — Воронеж :

ВГУИТ, 2013. — 88 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71656>.
— Загл. с экрана.

7. Батищева Л.В. Санитария и гигиена на предприятиях молочной промышленности. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Батищева Л.В., Ключникова Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47450.html>. — ЭБС «IPRbooks»

8. Федорова Р.А. Санитария и гигиена при производстве хлебобулочных и кондитерских изделий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Федорова Р.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014.— 44 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68107.html>. — ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература:

1. Микробиология, физиология питания, санитария: Учебное пособие / Е.А. Рубина, В.Ф. Малыгина. - М.: Форум, 2008. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-253-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/145061>

2. Санитарная микробиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Ожередова, А.Ф. Дмитриев, В.Ю. Морозов и др. - Ставрополь: АГРУС, 2014. - 180 с. - ISBN 978-5-9596-0993-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/514612>

3. Санитарная микробиология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.Н. Веревкина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2014.— 180 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47346.html>. — ЭБС «IPRbooks»

4. Меледина, Т.В. Санитария и гигиена на пивоваренном производстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Меледина, О.Б. Иванченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2011. — 200 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4889>. — Загл. с экрана.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
3. Информационно-поисковая система Федерального института промышленной собственности (ФИПС) - <http://new.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/>
4. Патентная база Espacenet - <https://ru.espacenet.com/>
5. База патентов Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) PATENTSCOPE - <https://patentscope.wipo.int/search/ru/search.jsf>
6. ГОСТ ЭКСПЕРТ - <http://gostexpert.ru/>

Локальные сетевые ресурсы

1. Система нормативно-технической документации «Техэксперт»
2. СПС «КонсультантПлюс» (профиль: Универсальный)
3. Стандарты ISO 10303

VII. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное программное обеспечения, установленное на ПК в Школе биомедицины и используемое в рамках освоения дисциплины:

Наименование программного комплекса	Версия	Назначение
Windows Seven Enterprise	SP3x64	Операционная система
Eset NOD32 Antivirus	4.2.76.1	Средство обнаружения вредоносных программ
Microsoft Office 2010	14.0.6029.1000	Офисный пакет

профессиональный плюс		
Microsoft Office профессиональный плюс 2013	15.0.4420.1017	Офисный пакет
7-Zip	9.20.00.0	Обучающий комплекс программ
AbbyyFineReader 11	11.0.460	Обучающий комплекс программ
CooogleChrome	42.0.2311.90	Браузер для работы в среде WWW

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть дисциплины «Санитария и гигиена питания» раскрывается на лекционных занятиях, так как лекция является основной формой обучения, где преподавателем даются основные понятия дисциплины.

Последовательность изложения материала на лекционных занятиях, направлена на формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

В ходе практических занятий бакалавр выполняет комплекс заданий, позволяющий закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки в области пищевой микробиологии, необходимыми для осмысления биотехнологического производства.

Активному закреплению теоретических знаний дисциплины способствует обсуждение проблемных аспектов её в форме семинарских занятий с подготовкой докладов и сообщений, проведение дискуссий и занятий с применением методов активного обучения. При этом происходит развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности в процессе работы с научной литературой, периодическими изданиями, формирование умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, слушать других, отвечать на вопросы, вести дискуссию.

При написании рефератов рекомендуется самостоятельно найти литературу к нему. В реферате раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над рефератом помогает углубить понимание отдельных вопросов курса, формировать и отстаивать свою точку зрения, приобретать и совершенствовать навыки самостоятельной творческой работы, вести активную познавательную работу.

Основные виды самостоятельной работы бакалавров – это работа с литературными источниками и методическими рекомендациями, интернет-ресурсами для более глубокого ознакомления с отдельными проблемами санитарии и гигиены питания. Результаты работы оформляются в виде рефератов или докладов с последующим обсуждением. Темы рефератов соответствуют основным разделам курса.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводится несколько устных опросов, тест-контрольных работ и коллоквиумов.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины включает в себя аудитории для проведения лекций и практических занятий, оборудованных мультимедийным обеспечением и соответствующие санитарным нормам и правилам.

Мультимедийная аудитория г. Владивосток, о. Русский п. Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М312, Площадь 96.4 м²

Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK с Источником бесперебойного питания Powercom SKP-1000A; Экран с электроприводом 236*147 см TrimScreenLine; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI ProExtron;

удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/RxExtron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Сетевой контроллер управления Extron IPL T S4; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).

Для самостоятельной работы бакалавров могут использоваться следующие помещения: Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10).

Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigE, Wi-Fi, BT, uskbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

Для проведения практических занятий используется Лаборатория проблем качества и безопасности пищевых продуктов г. Владивосток, о. Русский п. Аякс д.10, Корпус 25.1, аудитория 425:

Аналитическое и технологическое оборудование (М425):

Термостат водяной Т-250; Микроскоп монокулярный. Камера для микроскопа, Стерилизатор ГП-80 СПУ, Холодильник «Океан-4», Весы, Облучатель бактерицидный ОБН 150 2x30 настенный АЗОВ (комплект) 101-230472, Микроскоп Биомед 10 шт., Счетчик колоний микроорганизмов

СКМ-1, плита электрическая мечта 111Ч 101-226589; Магнитная мешалка
ПЭ-6110 с подогревом.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине «Санитария и гигиена питания»**

**Направление подготовки 19.03.04 «Технология продукции и
организация общественного питания»**

Образовательная программа «Технология продукции и организация
ресторанных услуг»

Форма подготовки очная

Владивосток

2015

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	25.09.2015 29.10.2015 26.11.2015 17.12.2015	Подготовка рефератов	16	Зачет
2	24.12.2015	Подготовка презентации	10	Зачет
3	18.09.2015 22.10.2015 19.11.2015 10.12.2017	Подготовка к коллоквиуму	5	Зачет
4	12.11.2015	Подготовка к зачету, решение ситуационных задач	5	Зачет

Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к практическим занятиям, работы над рекомендованной литературой, написания докладов по теме семинарского занятия, подготовки презентаций.

Преподаватель предлагает каждому студенту индивидуальные и дифференцированные задания. Некоторые из них могут осуществляться в группе (например, подготовка доклада и презентации по одной теме могут делать несколько студентов с разделением своих обязанностей – один готовит научно-теоретическую часть, а второй проводит анализ практики).

Задания для самостоятельного выполнения

1. Для решения ситуационных задач каждый студент должен провести анализ литературы по изучаемой дисциплине. По проработанному материалу должна быть подготовлена и представлена на обсуждение информация.

2. Написание реферата по теме, предложенной преподавателем или самостоятельно выбранной студентом и согласованной с преподавателем.

3. Подготовка презентаций с использованием мультимедийного оборудования.

Подготовки к практическим занятиям

Тема 1 Государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Цель работы: ознакомиться с органами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора в РФ и их функциями.

Содержание работы:

1. Цель и задачи изучения дисциплины «Производственная санитария».
2. Органы Государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
3. Предупредительный и текущий санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями общественного питания.
4. Государственная инспекция по качеству товаров в торговле, ее связь с государственной санитарной службой.
5. Общественный и санитарный контроль на предприятиях общественного питания.

Контрольные вопросы:

1. Какие органы государственного надзора и контроля включает система регулирования качества и безопасности пищевых продуктов Российской Федерации? Каковы их цели?
2. Какими федеральными законами руководствуются в своей работе органы государственного надзора и контроля?
3. Перечислите основные функции государственного надзора за качеством и безопасностью пищевого сырья и пищевых продуктов в нашей стране.
4. Государственный надзор и контроль качества и безопасности пищевых продуктов на предприятиях общественного питания. Основная нормативная документация.

5. Цель и задачи проведения внеплановых проверок на предприятиях питания.

6. Акт обследования предприятий общественного питания. Содержание, требования к его написанию.

7. Исследование пищевой продукции в лабораториях Органов государственного надзора и контроля.

Тема 2 Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания.

Цель работы: ознакомиться с гигиенической характеристикой факторов внешней среды и требованиями к благоустройству предприятий питания.

Содержание работы:

1. Ознакомиться с физическими параметрами, определяющими, микроклимат жилых, общественных зданий и производственных сооружений.

2. Изучить виды микроклимата и его действие на организм.

3. Ознакомиться с источниками загрязнения воздуха помещений в жилых, общественных зданиях и производственных сооружениях.

4. Уяснить понятие о вентиляции, её видах, побуждающих силах естественной и искусственной вентиляции, требованиях к вентиляции.

5. Уяснить понятие об освещении, преимуществах и недостатках естественного и искусственного освещения, требованиях к нему, классификации.

6. Уяснить понятие об отоплении, видах отопления, недостатках местного и преимуществах центрального отопления.

7. Ознакомиться с гигиеническими требованиями к качеству воды.

8. Ознакомиться с гигиеническими требованиями к водоснабжению предприятий общественного питания.

9. Ознакомиться с гигиеническими требованиями к территории предприятий общественного питания.

Контрольные вопросы:

1. Каковы основные физические параметры, определяющие микроклимат?
2. Каково действие нагревающего микроклимата на организм?
3. Каково действие охлаждающего микроклимата на организм?
4. Основные источники загрязнения воздуха помещений.
5. Виды естественной и искусственной вентиляции.
6. Действие солнечного света на организм человека.
7. Виды отопления.
8. Что такое питьевая вода?
9. Что относится к органолептическим показателям питьевой воды?
10. Что включают химические показатели питьевой воды?
11. Каково гигиеническое значение химических показателей питьевой воды?
12. Какие показатели определяют эпидемическую безопасность питьевой воды?
13. Какие показатели определяют загрязнение питьевой воды?
14. Что такое обеззараживание питьевой воды?
15. Как определяется эффективность обеззараживания питьевой воды?
16. Какие требования предъявляются к водоснабжению, канализации, освещённости и отоплению помещений предприятий питания?
17. Какие требования предъявляются к освещённости помещений предприятий питания?
18. Какие требования предъявляются к водоснабжению и канализации, помещений предприятий питания?

19. Какие требования предъявляются к отоплению помещений предприятий питания?

20. Какие требования предъявляются к вентиляции помещений предприятий питания?

Тема 3 Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания.

Цель работы: познакомиться с санитарно-гигиенической экспертизой проектов предприятий общественного питания.

Содержание работы:

1. Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий общественного питания.

2. Гигиенические требования к территории и генеральному плану участка предприятий, расположенных в отдельно стоящих зданиях, жилых домах, промышленных предприятиях.

3. Особенности гигиенических требований к предприятиям общественного питания в зависимости от назначения, мощности предприятия, объема технологических процессов.

4. Требования к почве участка, залеганию грунтовых вод, планирование и оформлению территории.

5. Гигиенические требования к планировке помещений.

6. Основные нормативные документы, регламентирующие проектирование и реконструкцию предприятий общественного питания.

Контрольные вопросы:

1. Как классифицируются предприятия общественного питания?

2. Перечислите основные требования к участку под строительство предприятий общественного питания.

3. Какие санитарно-эпидемиологические требования предъявляются к проектированию различных функциональных групп помещений предприятий общественного питания?

4. Какие санитарно-эпидемиологические требования предъявляются к проектированию водоснабжения, отопления, освещения, вентиляции и канализации предприятия общественного питания?

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

Цель работы: ознакомиться с гигиеническими требованиями к технологическому оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам.

Содержание работы:

1. Санитарная характеристика механического оборудования. Гигиенические требования к механическому оборудованию.

2. Характеристика отдельных машин, применяемых для различных видов обработки пищевых продуктов, посудомоечных машин, секционно-модулированного оборудования.

3. Санитарная характеристика отдельных видов немеханического оборудования, инвентаря (разделочные столы, производственные ванны, шкафы, разделочные доски, закрепление их за цехами, расстановка, санитарная обработка).

4. Гигиенические требования к посуде и материалам, из которых она изготовлена (нержавеющая сталь, алюминий, железо, чугун, медь, стекло, керамика и пр.).

5. Гигиенические требования к упаковочным материалам и материалам тары (дерево, сталь, алюминий).

Контрольные вопросы:

1. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к материалам, из которых изготавливается оборудование, инвентарь, посуда и тара на предприятие общественного питания?

2. Какие санитарные требования необходимо предъявлять к торгово-технологическому оборудованию?

3. Почему разделочные доски должны быть маркированы?
4. Каковы санитарные требования к ручной мойке посуды?
5. Каковы методы определения качества мытья столовой посуды?
6. Какие виды материалов могут контактировать с пищевыми продуктами?
7. Какие гигиенические требования предъявляются к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами?
8. Что входит в гигиенические показатели качества полимерных материалов?
9. Что влияет на гигиенические показатели качества полимерных материалов?
10. Как оцениваются органолептические показатели полимерных материалов, контактирующих с пищевыми продуктами?
11. Как оцениваются химические показатели полимерных материалов, контактирующих с пищевыми продуктами?

Тема 5 Санитарные требования к содержанию территории, помещений предприятий питания.

Цель работы: Ознакомиться с санитарными требованиями к содержанию территории, помещений предприятий питания.

Содержание работы:

1. Санитарные требования к содержанию предприятий питания.
2. Понятие о дезинсекции, дезинфекции, дератизации.
3. Требования, предъявляемые к дезинфицирующим средствам, их характеристика и применение.
4. Эпидемиологическая роль насекомых. Способы дезинсекции.
5. Эпидемиологическая роль грызунов. Способы дератизации.
6. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий общественного питания.

Контрольные вопросы:

1. Для чего необходимо строго поддерживать чистоту на территории предприятий общественного питания?
2. Что такое дезинфекция?
3. Что такое дератизация?
4. Что такое дезинсекция?
5. Каковы общие профилактические меры в борьбе с мухами, тараканами и грызунами?
6. Как приготовить исходный раствор хлорной извести?
7. Какие бывают средства дезинфекции?
8. Какие требования предъявляются к дезинфекционным средствам на предприятиях общественного питания?
9. Какими методами осуществляется дезинсекция?
10. Какие химические средства дезинсекции применяют на предприятиях общественного питания?
11. Каковы методы и в чем цель дератизации?
12. Каковы цели санитарно-эпидемиологического обследования предприятий общественного питания?
13. Какими документами необходимо руководствоваться при санитарном обследовании предприятий общественного питания?
14. Какие основные вопросы подлежат изучению при санитарном обследовании предприятия общественного питания?
15. Какова основная схема санитарного обследования предприятия общественного питания?
16. Как оценивается санитарно-эпидемиологическое состояние предприятия общественного питания?

Тема 6 Медико-профилактические мероприятия на предприятиях питания.

Цель работы: ознакомиться с медико-профилактическими мероприятиями на предприятиях питания.

Содержание работы:

1. Личная гигиена и профилактическое обследование работников предприятий.
2. Гигиенические требования к уходу за кожей тела и рук, полости рта.
3. Санитарная одежда, правила использования и хранения.
4. Медицинские осмотры.
5. Заболевания и бактерионосительство, препятствующие допуску к работе на предприятиях общественного питания.
6. Общие принципы профилактики инфекционных болезней.
7. Классификация пищевых заболеваний.
8. Источники и пути заражения возбудителями токсикоинфекций и интоксикаций пищевых продуктов.
9. Пищевые отравления небактериального происхождения.
10. Гельминтозы и их профилактика.
11. Основные нормативные документы регламентирующие мероприятия по профилактике кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов.

Контрольные вопросы:

1. Какова цель медицинского обследования персонала предприятий общественного питания?
2. Что такое «личная медицинская книжка работника предприятия общественного питания»? Какие результаты медицинских обследований работников заносятся в неё при поступлении на предприятия общественного питания?
3. Какие правила личной гигиены должны соблюдать работники предприятий питания?

4. Для чего нужно соблюдать требования охраны труда и техники безопасности на предприятия общественного питания?
5. Какие заболевания называются пищевыми?
6. В чем отличие пищевых инфекций от пищевых отравлений?
7. Каковы отличительные признаки ботулизма?
8. Почему отравления стафилококками происходят за счет употребления кондитерских изделий из крема?
9. Кто является источником сальмонелл в природных условиях?
10. В каких случаях кишечная палочка вызывает пищевые отравления?
11. Почему дизентерию называют «болезнью грязных рук»?
12. Возбудителем какого заболевания являются микобактерии?
13. Что характерно для пищевых отравлений, вызываемых клостридиями?
14. Что характерно для отравлений, вызванных ядовитыми растениями?
15. Какие токсические вещества могут содержаться в картофеле и фасоли?
16. Чем вызваны пищевые отравления из-за употребления пищевых продуктов, имеющих ядовитые примеси?
17. Каковы меры предупреждения заражения человека аскаридами?
18. Какова причина заражения человека бычьим цепнем?
19. Как заражаются пищевые продукты личинками широкого лентеца?
20. Каковы основные меры предупреждения глистных заболеваний на предприятиях продовольственной торговли и общественного питания?
21. Какими глистами можно заразиться, употребляя недожаренную рыбу?

Тема 7 Качество продуктов, гигиеническая оценка качества отдельных продуктов.

Цель работы: ознакомиться с гигиенической оценкой качества продуктов.

Содержание работы:

1. Методы санитарно-гигиенической оценки пищевых продуктов: органолептический, химический, бактериологический и биологический.
2. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов.
3. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий.
4. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов.
5. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов.
6. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов.
7. Основные нормативные документы, регламентирующие безопасность продуктов питания.

Контрольные вопросы:

1. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов.
2. Санитарная оценка и эпидемиологическое значение пищевых продуктов, полученных от животных, больных антропоозоозами.
3. Способы обезвреживания и порядок реализации пищевых продуктов, полученных от животных, больных антропоозоозами.
4. Санитарная оценка колбасных изделий.
5. Санитарно-гигиенические требования к добавкам.
6. Эпидемиологическое значение и санитарная оценка колбасных изделий из субпродуктов.
7. Санитарная оценка мяса птицы.
8. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий.
9. Санитарная оценка живой, парной, охлажденной, замороженной, соленой, копченой, вяленой, маринованной и сушеной рыбы.

10. Санитарно-эпидемиологическая характеристика инвазированных личиночной формой гельминтов мяса и рыбы.
11. Санитарная оценка балычных изделий и икры.
12. Условия получения доброкачественных балычных изделий (потрошение, охлаждение, замораживание).
13. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов.
14. Эпидемиологическое значение молока, полученного от больных антропоозоонозами животных. Способы обезвреживания, порядок реализации.
15. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов.
16. Санитарная оценка и условия реализации яичных продуктов на предприятиях общественного питания.
17. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов: содержание ядовитых сорных примесей, токсичных веществ, плесневых грибов, обуславливающих микотоксикозы.
18. Допустимые нормы примесей в зерне.

Тема 8 Санитарные требования к транспортировке, хранению пищевых продуктов. Кулинарная обработка.

Цель работы: ознакомиться с санитарными требованиями к транспортировке, хранению, кулинарной обработке пищевых продуктов.

Содержание работы:

1. Влияние санитарных условий перевозки на качество пищевых продуктов.
2. Температурно-влажностный режим хранения мяса, рыбы, жиров, молочных продуктов, овощных полуфабрикатов, фруктов, ягод.
3. Соблюдение принципа товарного соседства при хранении продуктов.

4. Физиологическое, санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение кулинарной обработки пищевых продуктов.

5. Основные нормативные документы, регламентирующие санитарные требования к транспортировке, хранению пищевых продуктов.

Контрольные вопросы:

1. Каковы основные санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к транспорту при перевозке сырья, полуфабрикатов и готовой продукции?

2. Почему хлеб перевозят в специализированном транспорте?

3. Почему запрещают принимать на склад предприятия общественного питания мясные туши без клейма, утиные и гусиные яйца, бомбажные баночные консервы?

4. Какие продукты запрещается хранить вместе во избежание повторного микробного обсеменения?

5. Какими должны быть продукты, поступающие на предприятие общественного питания?

6. Что такое сертификат?

7. Какие существуют методы оценки качества продуктов?

8. Какой транспорт применяют для перевозки полуфабрикатов и кулинарных изделий?

9. Каковы санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к хранению скоропортящихся продуктов?

10. Каково оборудование складских помещений предприятий общественного питания?

11. Куда заносятся результаты исследования продуктов при их поступлении на предприятии общественного питания?

12. Какова цель кулинарной обработки продуктов?

13. Какие санитарные правила применяются к первичной обработке субпродуктов, фарша, зелени?

14. Каковы санитарные требования к первичной обработке мяса и рыбы?
15. Какие особые санитарные требования предъявляются к блюдам, употребляемым в пищу без повторной тепловой обработки?
16. Дайте характеристику первичной (механической) обработки яиц и яичных продуктов на предприятии общественного питания.
17. Почему варка – более надёжный способ тепловой обработки, чем жарка?
18. Почему ограничено приготовление студней и паштетов в летнее время?
19. Какие изменения происходят в пищевых продуктах тепловой обработки?
20. Каковы методы контроля режимов тепловой обработки мясных и рыбных кулинарных изделий?
21. Какие санитарные требования предъявляются к качеству фритюрного жира и почему?

Тема 9 Санитарные требования к хранению, раздаче готовой пищи и обслуживанию посетителей.

Цель работы: ознакомиться с санитарными требованиями к хранению, раздаче готовой пищи и обслуживанию посетителей.

Содержание работы:

1. Санитарные условия, сроки хранения и реализации готовой пищи.
2. Санитарные требования к приему пищи и обслуживанию посетителей.
3. Санитарные требования к отпуску, транспортировке и реализации пищи в филиалах столовых и буфетах.

4. Основные нормативные документы, регламентирующие санитарные требования к хранению, раздаче готовой пищи и обслуживанию посетителей.

Контрольные вопросы:

1. Кем и как на предприятиях общественного питания проводится бракераж готовых блюд?

2. Каковы цели и состав бракеражной комиссии?

3. Каковы санитарно-гигиенические требования подачи первых и вторых блюд?

4. Какие блюда и кулинарные изделия запрещается оставлять на следующий день?

5. Каковы правила отпуска блюд и кулинарных изделий в филиалы и буфеты?

6. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к нереализованной продукции?

Ситуационные задачи для самостоятельного решения

Задача 1

Перед Вами поставлена задача провести контроль в столовой на фекальное загрязнение. Какой микроорганизм Вы будете определять и с помощью какого метода?

Задача 2

В порядке текущего санитарного надзора Вы собираетесь проконтролировать соблюдение противэпидемического режима в столовой, бактериального загрязнения оборудования. Что для этого необходимо?

Задача 3

Есть подозрения, что персонал пищеблока не соблюдает правил личной гигиены. Как это проверить бактериологическим методом? Что для этого потребуется?

Задача 4

В ресторане предстоит проверить качество текущей дезинфекции. Каким методом Вы воспользуетесь? Что для этого потребуется?

Задача 5

При исследовании смыва с разделочной доски пищеблока после инкубации в термостате среда Кесслер помутнела. Ваши дальнейшие действия. Ход анализа.

Задача 6

При исследовании смыва с оборудования кафе-бара после инкубации в термостате солевой бульон помутнел. Ваши дальнейшие действия. Ход анализа.

Задача 7

Вам необходимо получить количественную характеристику степени микробной обсемененности поверхности. Какие методы более точны и удобны для этой цели?

Задача 8

Вам поручено взять смыв с разделочной доски для обнаружения фекального загрязнения. Опишите последовательность Ваших действий.

Задача 9

Вам поручено взять смыв со столов кафе-бара для обнаружения стафилококков. Опишите последовательность Ваших действий.

Задача 10

Какие питательные среды Вам потребуются при исследовании смывов с рук на кишечные палочки у работников продовольственного магазина?

Задача 11

На желточно-солевом агаре исследовании смывы с оборудования столовой обнаружены лецитовителлазоположительные колонии. Ваши дальнейшие действия.

Задача 12

В лабораторию поступила проба мяса для определения его свежести. Каким методом воспользуетесь? Каким документом регламентируется ход исследования?

Задача 13

При микробиологическом исследовании мяса в поле зрения наблюдается 58 микробных клеток, мышечные волокна утратили поперечную исчерченность. Оцените свежесть мяса.

Задача 14

При микроскопическом исследовании мяса в поле зрения наблюдается 28 микробных клеток. Исчерченность мышечных волокон практически утрачена. Оцените свежесть мяса.

Задача 15

В лабораторию поступила проба колбасы. Какие санитарно-бактериологические критерии необходимо использовать для ее оценки?

Задача 16

На среду КОДА было засеяно 5 мл болтушки, приготовленной из колбасы. Через сутки инкубации в термостате цвет среды синий. Оцените результат.

Задача 17

Вам необходимо подготовить пробу винегрета к бактериологическому исследованию. Как это сделать?

Задача 18

Проба колбасы взята в стерильную посуду и транспортирована в лабораторию. Анализ начат через 6 ч после взятия пробы. При исследовании микробное число продукта составило $5 \cdot 10^4$, не обнаружены БГКП, сальмонеллы, протей, клостридий. Можно ли судить о качестве продукта при данных условиях анализа?

Задача 19

При бактериологическом исследовании жареной рыбы сальмонеллы не обнаружены в 10 г продукта. Правильно ли ведется исследование?

Задача 20

При санитарной экспертизе сырого мяса, вызвавшего сомнения по органолептическим показателям, бактериоскопическим методом в мазках-отпечатках из глубины мышечной ткани обнаружено до 30 кокков и единичные грамположительные палочки в одном поле зрения. Какова степень свежести мяса?

Задача 21

При бактериологическом анализе проб котлет мясных рубленых установлено, что микробное число составляет 10^5 , БГКП в 1 г продукта отсутствуют. Как оценить выявленную микробную обсемененность продукта? Все ли рекомендуемые для оценки бактериологические показатели исследованы?

Задача 22

В винегрете из вареных овощей выявлена общая бактериальная обсемененность менее 10^3 кл/г, коагулазоположительные стафилококки обнаружены в 1г продукта, сальмонеллы отсутствуют. Соответствуют ли результаты исследования нормативам? Какие условия могли способствовать загрязнению блюда стафилококками?

Задача 23

В лабораторию для исследования на соответствие ГОСТу поступили рыбные консервы. При визуальном осмотре банок выявлен бомбаж. Ваши действия.

Задача 24

В лабораторию для исследования на соответствие ГОСТу поступили овощные консервы. При визуальном осмотре деформаций, ржавчины, подтеков не выявлено. Проба на герметичность ставилась с помощью анаэростата. После вскрытия прибора на фильтрованной бумаге, в которую были завернуты банки, обнаружены следы томатного соуса. Ваши действия.

Задача 25

Помощник санитарного врача по гигиене питания направил в бактериологическую лабораторию пресервы – кильки пряного посола в количестве 5 банок. В направлении указано: «Для исследования на промышленную стерильность». В чем заключалась ошибка помощника санитарного врача?

Задача 26

При исследовании мясных консервов на промышленную стерильность обнаружены кишечные палочки. Возможна ли реализация продукта?

Задача 27

При исследовании рыбных консервов на промышленную стерильность обнаружены *Vac. cergeus*. Возможна ли реализация продукта?

Задача 28

При исследованиипельменей, взятых с раздачи в столовой, в продукте обнаружены *S. Typhimurium*. Каковы возможные пути инфицирования? Какие исследования могут быть проведены для их выявления? Какой из возможных путей инфицирования наиболее опасен?

Задача 29

В лабораторию для санитарно-бактериологического исследования поступил квас. Какие показатели необходимо определить для его оценки?

Задача 30

В лабораторию поступил для исследования на соответствие стандарту кефир. Какие бактериологические показатели. Вы будите определять?

Задача 31

При исследовании молока цитратнегативные кишечные палочки обнаружены в 2 объемах по 1 мл. Каков коли-титр?

Задача 32

Общее количество бактерий в пастеризованном молоке из фляги 300 000, коли-титр менее 0,3. Соответствует ли оно требованиям стандарта?

Задача 33

Вам предстоит провести санитарно-бактериологическое исследование молока на соответствие стандарту. Какие питательные среды Вы используете для первичного посева?

Задача 34

Общее количество бактерий в пастеризованном бутылочном молоке 25000, коли-литр 3,0. Оцените качество продукта.

Задача 35

Ни в одном из засеянных объемов молока (3 пробирки по 1 мл и 3 пробирки по 0,1 мл) цитратнегативные кишечные палочки не обнаружены. Определите коли-титр.

Задача 36

При определении коли-титра молока на среде Эндо обнаружены лактозопозитивные колонии. Ваши дальнейшие действия.

Задача 37

Вам предстоит провести санитарно-бактериологическое исследование молока и простокваши. Одинаковыми ли будут Ваши действия в том и другом случае?

Задача 38

При постановке реакции нейтрализации ботулотоксина на белых мышях погибли мыши, получившие фильтрат исследуемого материала без сыворотки и с сывороткой. Каковы возможные причины? Ваши действия.

Задача 39

Из рвотных масс больного, из сметаны и творога в столовой, где обедал больной, был выделен коагулазоположительный стафилококк. Оцените полученный результат. Ваши дальнейшие действия.

Методические указания к выполнению реферата

Цели и задачи реферата

Реферат (от лат. *refero* – докладываю, сообщаю) представляет собой краткое изложение проблемы практического или теоретического характера

с формулировкой определенных выводов по рассматриваемой теме. Избранная студентом проблема изучается и анализируется на основе одного или нескольких источников. В отличие от курсовой работы, представляющей собой комплексное исследование проблемы, реферат направлен на анализ одной или нескольких научных работ.

Целями написания реферата являются:

- развитие у студентов навыков поиска актуальных проблем современного законодательства;
- развитие навыков краткого изложения материала с выделением лишь самых существенных моментов, необходимых для раскрытия сути проблемы;
- развитие навыков анализа изученного материала и формулирования собственных выводов по выбранному вопросу в письменной форме, научным, грамотным языком.

Задачами написания реферата являются:

- научить студента максимально верно передать мнения авторов, на основе работ которых студент пишет свой реферат;
- научить студента грамотно излагать свою позицию по анализируемой в реферате проблеме;
- подготовить студента к дальнейшему участию в научно – практических конференциях, семинарах и конкурсах;
- помочь студенту определиться с интересующей его темой, дальнейшее раскрытие которой возможно осуществить при написании курсовой работы или диплома;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с мнением того или иного автора по данной проблеме.

Основные требования к содержанию реферата

Студент должен использовать только те материалы (научные статьи, монографии, пособия), которые имеют прямое отношение к избранной им теме. Не допускаются отстраненные рассуждения, не связанные с

анализируемой проблемой. Содержание реферата должно быть конкретным, исследоваться должна только одна проблема (допускается несколько, только если они взаимосвязаны). Студенту необходимо строго придерживаться логики изложения (начать с определения и анализа понятий, перейти к постановке проблемы, проанализировать пути ее решения и сделать соответствующие выводы). Реферат должен заканчиваться выведением выводов по теме.

По своей *структуре* реферат состоит из:

1. Титульного листа;

2. Введения, где студент формулирует проблему, подлежащую анализу и исследованию;

3. Основного текста, в котором последовательно раскрывается избранная тема. В отличие от курсовой работы, основной текст реферата предполагает разделение на 2-3 параграфа без выделения глав. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует «перегружать» текст;

4. Заключения, где студент формулирует выводы, сделанные на основе основного текста.

5. Списка использованной литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и иные, которые были изучены им при подготовке реферата.

Объем реферата составляет 10-15 страниц машинописного текста, но в любом случае не должен превышать 15 страниц. Интервал – 1,5, размер шрифта – 14, поля: левое — 3 см, правое — 1,5 см, верхнее и нижнее — 1,5 см. Страницы должны быть пронумерованы. Абзацный отступ от начала строки равен 1,25 см.

Порядок сдачи реферата и его оценка

Рефераты пишутся студентами в течение семестра в сроки, устанавливаемые преподавателем по конкретной дисциплине,

докладывается студентом и выносится на обсуждение. Печатный вариант сдается преподавателю, ведущему дисциплину.

По результатам проверки студенту выставляется определенное количество баллов, которое входит в общее количество баллов студента, набранных им в течение семестра. При оценке реферата учитываются соответствие содержания выбранной теме, четкость структуры работы, умение работать с научной литературой, умение ставить проблему и анализировать ее, умение логически мыслить, владение профессиональной терминологией, грамотность оформления.

Рекомендуемая тематика и перечень рефератов:

1. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.
2. Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека.
3. Гигиенические требования к территории и генеральному плану участка предприятий, расположенных в отдельно стоящих зданиях, жилых домах, промышленных предприятиях.
4. Гигиенические требования к материалам, используемым для строительства и отделки предприятий общественного питания.
5. Гигиенические требования к посуде и материалам, из которых она изготовлена.
6. Гигиенические требования к упаковочным материалам и материалам тары.
7. Гигиеническая оценка различных методов и средств дезинсекции.
8. Гигиеническая оценка различных методов и средств дезинфекции.
9. Гигиеническая оценка различных методов и средств дератизации.

10. Сальмонеллез. Возбудитель, пути передачи, профилактика.
11. Стафилококковая интоксикация. Возбудитель, пути передачи, профилактика.
12. Ботулизм. Возбудитель, пути передачи, профилактика.
13. Отравления ядовитыми грибами.
14. Отравления ядовитыми семенами хлебных сорняков.
15. Отравления ядовитыми внутренними органами и тканями рыб и животных, примесями солей тяжелых металлов.
16. Отравления ядохимикатами.
17. Гельминтозы и их профилактика.
18. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов.
19. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий.
20. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов.
21. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов.
22. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов.
23. Гигиеническая оценка различных способов тепловой обработки продуктов

Методические рекомендации для подготовки презентаций

Общие требования к презентации

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов;
- первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора;
- следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации; желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание;
- дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста;

- последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

Тематика презентаций

1. Общие и отличительные признаки пищевых инфекций и отравлений.
2. Токсикоинфекции, вызываемые условно-патогенными микроорганизмами.
3. Инфекционные болезни, передающиеся пищевым путем. Классификация пищевых заболеваний, их профилактика.
4. Сальмонеллез, стафилококковые интоксикации, ботулизма. Источники и пути заражения возбудителями токсикоинфекций и интоксикаций пищевых продуктов.
5. Пищевые отравления небактериального происхождения.
6. Небактериальные пищевые отравления. Их классификация. Причины и пути возникновения таких отравлений. Мероприятия по их предупреждению.
7. Гельминтозы и их профилактика. Общая характеристика гельминтозов, их биологическая особенность, цикл развития.
8. Причины возникновения гельминтозов и меры профилактики.
9. Биогельминтозы, их возбудители, цикл развития. Причины заражения человека личиночной формой, гельминтов.
10. Характеристика продуктов в зависимости от пригодности к употреблению. Методы микробиологической оценки пищевых продуктов.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Санитария и гигиена питания»

**Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация
общественного питания**

Образовательная программа «Технология продукции и организация
ресторанных услуг»

Форма подготовки очная

Владивосток
2015

Паспорт ФОС

по дисциплине «Санитария и гигиена питания»

формируются следующие общекультурные (ОК) и профессиональные компетенции (ПК).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-16 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знает	основы безопасности жизнедеятельности, последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов
	Умеет	использовать методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях. Иметь социокультурную направленность личности в контексте формирования здоровьесберегающей среды
	Владеет	Умениями и навыками адаптации в стрессовых ситуациях. Владеть средствами и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов
ПК-3 – владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерение и оценивание параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест	Знает	основные конструкции и принципы работы и обслуживания основного и вспомогательного оборудования, важнейших биотехнологических производств с учетом экологических последствий их применения
	Умеет	выбирать вспомогательное оборудование для подготовительных и заключительных операций пищевых производств; производить конструктивный расчет оборудования; выбирать технологический режим процессов с учетом экологических последствий их применения
	Владеет	навыками конструирования и расчёта основных параметров биотехнологических процессов и оборудования, использования методов очистки и стерилизации предметов на пищевых производствах с учетом экологических последствий их применения
ПК-4 готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного	Знает	требования международных стандартов и норм в области технологии общественного питания
	Умеет	оценивать значение антропогенного воздействия на окружающую среду; рассчитывать режимы технологических процессов, используя справочную литературу; правильно выбирать технологическое оборудование и выполнять расчеты основных технологических процессов производства продукции питания

<p>технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения</p>	<p>Владеет</p>	<p>рациональными методами эксплуатации технологического и торгового оборудования, практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий производства продукции питания</p>
<p>ПК-10 способность обеспечивать функционирование системы поддержки здоровья и безопасности труда персонала предприятия питания, анализировать деятельность</p>	<p>Знает</p>	<p>здоровье сберегающие технологии и правила безопасности труда на предприятии</p>
	<p>Умеет</p>	<p>обеспечивать функционирование системы поддержки здоровья и безопасности труда персонала предприятия питания</p>
	<p>Владеет</p>	<p>методами анализа деятельности предприятия питания с целью выявления рисков в области безопасности труда и здоровья персонала</p>
<p>ПК-11 готовность устанавливать требования и приоритеты к обучению работников по вопросам безопасности в профессиональной деятельности и поведению в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Знает</p>	<p>безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства продукции питания; требования к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>
	<p>Умеет</p>	<p>устанавливать требования и приоритеты к обучению работников вопросам безопасности в профессиональной деятельности и поведению в чрезвычайных ситуациях; проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие к нормативным требованиям</p>
	<p>Владеет</p>	<p>методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания</p>

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Тема 1: Государственный санитарно-эпидемиологический надзор	ПК-3, ПК-4, ПК-11	<p>Знает цели, задачи, методы санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях общественного питания</p> <p>Умеет владеть основными микроскопическими методами исследования: готовить микробиологические препараты, окрашивать их, работать с микроскопом</p> <p>Владеет основными понятиями в области санитарии и гигиены питания, необходимыми для осмысления теоретического и практического материала дисциплины</p>	Коллоквиум, ПР, реферат	Зачет; итоговый тест
2.	Тема 2: Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	<p>Знает физиологию, обмен веществ микроорганизмов; основные биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами, значение их для специальности; влияние условий окружающей среды на жизнедеятельность микроорганизмов;</p> <p>Умеет владеть бактериологическим методом исследования; оценивать</p>	Коллоквиум, ПР, реферат	Зачет; итоговый тест

			<p>бактерицидное и бактериостатическое действие физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы</p> <p>Владеет методами экологического обеспечения производства и защиты окружающей среды</p>		
3.	Тема 3: Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания	ПК-3, ПК-10	<p>Знает санитарно-гигиенические требования к персоналу, оборудованию, предприятиям, условиям хранения, транспортирования и реализации товаров</p> <p>Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами различного сырья; знать и принимать меры профилактики по загрязнению различного сырья и продуктов микроорганизмами</p> <p>Владеет оценивать перспективность процесса (биотехнологии) с позиции экологической безопасности и эффективности</p>	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
4.	Тема 4: Гигиенические требования к технологическому оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	<p>Знает микробиологию молока и молочных продуктов</p> <p>Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность</p>	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест

	материалам		микроорганизмами молока и молочных продуктов		
			Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу		
5.	Тема 5: Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает микробиологию мяса и мясопродуктов Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами как сырья, так и готовых мясопродуктов. Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
6.	Тема 6: Личная гигиена и профилактическое обследование работников, мероприятия по профилактике кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает особенности микробиологии яиц и яичных продуктов Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами яиц Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
7.	Тема 7: Качество продуктов, гигиеническая оценка отдельных	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10,	Знает особенности микробиологии рыбы и рыбных продуктов	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест

	продуктов	ПК-11	Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами рыбы и рыбопродуктов		
			Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу		
8.	Тема 8: Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению пищевых продуктов, кулинарной их обработке. Физиолого-гигиеническое и противоэпидемиологическое значение кулинарной обработки	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает особенности микробиологии мучных, крупяных продуктов, кондитерских изделий и вкусовых продуктов	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
			Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами мучных, крупяных продуктов, кондитерских изделий и вкусовых продуктов		
			Владеет способностями выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу		
9.	Тема 9: Санитарные требования к хранению, раздаче готовой пищи и обслуживанию посетителей, гигиенические особенности организации питания	ОК-16, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11	Знает особенности микробиологии плодов, овощей, грибов и консервов	Коллоквиум, ПК, реферат	Зачет; итоговый тест
			Умеет оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмами плодов, овощей, грибов и консервов		
			Владеет		

	различных групп населения		способностями выступать докладами, сообщениями, участвовать в дискуссиях по данному разделу	С И В ПО		
--	---------------------------	--	---	----------	--	--

**Шкала оценивания уровня сформированности компетенций
по дисциплине «Санитария и гигиена питания»**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели	Баллы
ОК-16	знает (пороговый уровень)	Современные информационные технологии	Цели задания исследования, четкое понимание требований, предъявляемых к содержанию и последовательности действий	Основные понятия предметной области исследования; способность перечислить и раскрыть суть методов исследования, которые изучил и освоил бакалавр	45-64
	умеет (продвинутый)	Работать с современными средствами оргтехники; применять методы математического анализа и моделирования в теоретических и экспериментальных исследованиях	Работать с библиотечными каталогами, умение применять методы научных исследований, умение представлять результаты исследований	Работать с табличными данными, применять методы научных исследований, умение представлять результаты исследований	65-84
	владеет (высокий)	Навыками использования компьютера как средства управления информацией; навыками планирования и проведения теоретических и экспериментальных исследований в области получения биотехнологической продукции	Основными приемами и методами оценки показателей безопасности основных продуктов питания (молока и молочных продуктов, мяса и мясных изделий, рыбы и рыбопродуктов, кулинарных и кондитерских изделий, баночных консервов, пресервов)	Способностью бегло и точно применять терминологический аппарат предметной области исследования в устных ответах на вопросы и в письменных работах, способность проводить самостоятельные исследования и представлять их результаты на обсуждение на круглых столах, семинарах, научных конференциях	85-100

ПК-3	знает (пороговый уровень)	Основные требования к эксплуатационным характеристикам современного технологического оборудования, методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Микробиологию промышленного сырья и товаров народного потребления; микробиологические показатели безопасности основных групп продуктов в соответствии с НД	Способ подготовить публикацию или сообщение о проводимом исследовании	45-64
	умеет (продвинутый)	Оценивать качественную и количественную обсемененность микроорганизмам и различного сырья	Оценивать доброкачественность и эпидемиологическую безопасность пищевых продуктов	Разрабатывать программы и методическое сопровождение проведения оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	65-84
	владеет (высокий)	Прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования в процессе производства биотехнологической продукции; методами осуществления теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Методами оценки показателей безопасности основных продуктов питания (молока и молочных продуктов, мяса и мясных изделий, рыбы и рыбопродуктов, кулинарных и кондитерских изделий, баночных консервов, пресервов)	Способностью формулировать задание по научному исследованию; способность проводить самостоятельные исследования и представлять их результаты на обсуждение на круглых столах, семинарах, научных конференциях	85-100
ПК-4	знает (пороговый)	Современные информационные технологии	Цели задания исследования, четкое понимание требований, предъявляемых к содержанию и последовательности действий	Основные понятия предметной области исследования; способность перечислить и раскрыть суть методов исследования, которые изучил и освоил бакалавр	45-64
	умеет	Работать с	Работать с	Работать с	65-

	(продвинутый)	современными средствами оргтехники; применять методы математического анализа и моделирования в теоретических и экспериментальных исследованиях	библиотечными каталогами, умение применять методы научных исследований, умение представлять результаты исследований	табличными данными, применять методы научных исследований, умение представлять результаты исследований	84
	владеет (высокий)	Навыками использования компьютера как средства управления информацией; навыками планирования и проведения теоретических и экспериментальных исследований в области получения биотехнологической продукции	Основными приемами и методами оценки показателей безопасности основных продуктов питания (молока и молочных продуктов, мяса и мясных изделий, рыбы и рыбопродуктов, кулинарных и кондитерских изделий, баночных консервов, пресервов)	Способностью бегло и точно применять терминологический аппарат предметной области исследования в устных ответах на вопросы и в письменных работах, способность проводить самостоятельные исследования и представлять их результаты на обсуждение на круглых столах, семинарах, научных конференциях	85-100
ПК-10	знает (пороговый уровень)	Характеристик и сырья, используемого в производстве продуктов питания; упаковочные материалы для производства пищевых продуктов	Знание добавок, используемых при производстве продуктов питания	Способность описать изменения, происходящие в технологии при внесении добавок	45-64
	умеет (продвинутый)	применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий; анализировать информационн	Умение применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий	Способность анализировать информационные и научные данные при формировании нового продукта	65-84

		ые и научные данные			
	владеет (высокий)	терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины	Владение терминологией, определениями и положениями	Способность сформулировать и применить терминологию, определения и положения	85-100
ПК-11	знает (пороговый уровень)	Санитарные характеристики промышленных установок для производства продуктов питания	Знание промышленных установок для производства продуктов питания	Способность использовать опытные и опытно-промышленные установки для производства продуктов питания	45-64
	умеет (продвинутый)	участвовать в исследованиях технологического процесса	Умение участвовать в исследованиях технологического процесса	Способность участвовать в исследованиях технологического процесса	65-84
	владеет (высокий)	навыками исследовательской деятельности в области технологических процессов на опытных и опытно-промышленных установках	Владение навыками исследовательской деятельности в области технологических процессов	Способность участвовать в исследованиях технологического процесса на опытных и опытно-промышленных установках	85-100

I. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация включает ответ студента на вопросы к зачету и прохождение итогового теста.

Критерии выставления оценки студенту на зачете

Баллы, необходимые для оценки итогового теста	Оценка зачета	Требования к оформленным компетенциям в устном ответе студента
100-61	«зачтено»	Зачтено выставляется студенту, который в полном объеме владеет как теоретическим, так и практическим материалом дисциплины, не допускает ошибок при ответе на заданные вопросы, уверенно выполняет практические задания
60-0	«не зачтено»	Оценка неудовлетворительно выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большими затруднениями выполняет практические работы и не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

Вопросы к зачету

по дисциплине «Санитария и гигиена питания»:

1. Санитарный надзор. Органы Роспотребнадзора. Федеральное территориальное управление в сфере защиты прав потребителя и благосостояния человека.

2. Гигиена воздушной среды. Химический состав воздуха. Загрязнение воздуха на предприятиях общественного питания. Гигиенические требования к качеству воздуха.

3. Гигиена воды. Гигиенические требования к качеству воды. Методы повышения качества воды. Требования к водоснабжению предприятий общественного питания.

4. Гигиена почвы и санитарная очистка территорий. Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Гигиенические требования к территории предприятий общественного питания.

5. Гигиена освещения. Гигиенические требования к естественному освещению предприятий общественного питания, основные показатели

естественного освещения. Гигиенические требования к искусственному освещению.

6. Гигиена отопления. Гигиенические требования к микроклимату, системам отопления и нагревательным приборам на предприятиях общественного питания.

7. Гигиена вентиляции. Естественная вентиляция и ее гигиеническое значение. Вентиляция вытяжная, приточная и приточно-вытяжная. Местная вентиляция производственных помещений. Гигиеническое значение кондиционирования.

8. Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий общественного питания: обеспечение поточности производства, рациональная организация труда, соблюдение техники безопасности, профилактика пищевых отравлений, сохранность пищевых продуктов.

9. Особенности гигиенических требований к предприятиям общественного питания в зависимости от назначения, мощности предприятия, объема технологических процессов.

10. Гигиенические требования к территории и генеральному плану участка предприятий, расположенных в отдельно стоящих зданиях, жилых домах, промышленных предприятиях. Требования к почве участка, залеганию грунтовых вод, планирование и оформлению территории.

11. Особенности гигиенических требований к предприятиям общественного питания в зависимости от назначения, мощности предприятия, объема технологических процессов.

12. Гигиенические требования к планировке помещений. Эпидемиологическая опасность пищевого сырья. Раздельное хранение продуктов по видам и соблюдение необходимого температурно-влажностного режима в соответствии с видом продукта.

13. Гигиенические требования к охлажденным камерам и неохлаждаемым кладовым. Гигиенические требования к разгрузке

пищевых продуктов. Связь складских помещений с производственными в одно- и многоэтажных предприятиях.

14. Гигиенические требования к проектированию заготовочных цехов. Санитарное значение правильной организации первичной обработки овощей корнеплодов, лука и зелени.

15. Гигиенические требования к проектированию цехов кондитерского цеха, моечных столовой и кухонной посуды, камеры отходов, помещения для посетителей и административно-бытовых помещений. Гигиенические требования к взаимосвязи между отдельными помещениями предприятий.

16. Влияние санитарных условий перевозки на качество пищевых продуктов. Условия и сроки перевозки, документация. Условия хранения пищевых продуктов. Характеристика охлаждаемых камер для хранения скоропортящихся продуктов, их санитарная обработка.

17. Гигиенические требования к взаимосвязи между отдельными помещениями предприятий, обеспечивающей поточность производства. Гигиенические требования к материалам, используемым для строительства и отделки предприятий общественного питания.

18. Гигиенические особенности проектирования цехов и организации рабочих мест для обработки субпродуктов, птицы, рыбы, мясного фарша.

19. Санитарная характеристика механического оборудования. Гигиенические требования к механическому оборудованию. Характеристика отдельных машин, применяемых для различных видов обработки пищевых продуктов, посудомоечных машин, секционно-модулированного оборудования.

20. Санитарная характеристика отдельных видов немеханического оборудования, инвентаря (разделочные столы, производственные ванны, шкафы, разделочные доски, закрепление их за цехами, расстановка, санитарная обработка).

21. Гигиенические требования к посуде и материалам, из которых она изготовлена (нержавеющая сталь, алюминий, железо, чугун, медь, стекло, керамика и пр.). Гигиенические требования к упаковочным материалам и материалам тары (дерево, сталь, алюминий).

22. Способы и средства уборки на предприятиях общественного питания. Гигиеническая оценка различных методов и средств дезинфекции. Значение профилактической дезинфекции в предупреждении пищевых заболеваний микробной природы.

23. Физические способы дезинфекции (пар, горячая вода, горячий воздух, ультрафиолетовые лучи), их характеристика и применение. Химический способ дезинфекции. Требования, предъявляемые к дезсредствам, их характеристика и применение.

24. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий общественного питания. Смывы, цель и правила взятия смывов с различных объектов на предприятиях общественного питания (посуды, инвентаря, столовых: приборов, оборудования, санитарной одежды и рук персонала).

25. Инфекционные болезни передающихся пищевым путем. Классификация пищевых заболеваний, их профилактика.

26. Классификация пищевых заболеваний. Профилактика сальмонеллезов, стафилококковых интоксикаций, ботулизма. Источники и пути заражения возбудителями токсикоинфекций и интоксикаций пищевых продуктов. Пищевые отравления небактериального происхождения.

27. Небактериальные пищевые отравления. Их классификация. Причины и пути возникновения таких отравлений. Мероприятия по предупреждению.

28. Гельминтозы и их профилактика. Общая характеристика гельминтозов, их биологическая особенность, цикл развития. Причина возникновения гельминтозов, их биологическая

особенность, цикл развития. Причины возникновения гельминтозов и меры профилактики.

29. Биогельминтозы, их возбудители, цикл развития. Причины заражения человека личиночной формой, гельминтов. Способы обеззараживания мяса и рыбы Меры профилактики биогельминтозов.

30. Характеристика продуктов в зависимости от пригодности к употреблению. Методы санитарно-гигиенической оценки пищевых продуктов: органолептический, химический, бактериологический и биологический.

31. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов. Санитарная оценка мяса и колбасных изделий.

32. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий. Санитарная оценка живой, парной, охлажденной, соленой рыбы.

33. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов. Эпидемиологическое значение молока, полученного от больных антропоозоонозами животных. Способы обезвреживания, порядок реализации.

34. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов. Санитарная оценка и условия реализации яичных продуктов на предприятиях общественного питания.

35. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов: содержание ядовитых сорных примесей, токсичных веществ, плесневых грибов, обуславливающих микотоксикозы.

36. Температурно-влажностный режим хранения мяса, рыбы, жиров, молочных продуктов, овощных полуфабрикатов, фруктов, ягод. Сроки хранения скоропортящихся продуктов, хлеба, картофеля и овощей. Соблюдение принципа товарного соседства при хранении продуктов.

37. Влияние приемов кулинарной обработки пищевых продуктов на получение доброкачественной и безвредной продукции. Физиологическое,

санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение кулинарной обработки пищевых продуктов.

38. Гигиенические требования к первичной обработке пищевых продуктов. Санитарные условия первичной обработки мяса, рыбы, субпродуктов, овощей, сыпучих продуктов.

39. Особенности санитарных требований к изготовлению рыбного и мясного фарша, первичной обработки субпродуктов, а также овощей, используемых без первичной обработки.

40. Гигиеническая оценка различных способов тепловой обработки продуктов. Значение соблюдения температурного режима кулинарной обработки. Лабораторное определение эффективности тепловой обработки.

Итоговый тест по дисциплине «Санитария и гигиена питания»

Вариант 1

1. Основой гигиены служат:

- А) гигиенические нормативы
- Б) санитарное законодательство
- В) санитарно-гигиенические мероприятия

2. Основными задачами современной гигиены являются:

А) разработка основ предупредительного и текущего санитарного надзора

Б) разработка методов профилактики пищевых инфекций

В) разработка методов определения качества продуктов

3. К органам санитарного надзора относятся:

- А) санитарно-эпидемиологические станции
- Б) торговая инспекция
- В) руководство предприятий общественного питания

4. Учреждения в системе санитарного надзора, выполняющие специальные виды работ:

- А) дезинфекционные станции
- Б) информационно-вычислительные центры
- В) департамент Здравоохранения

5. Качество продуктов общественного питания определяется в основном:

- А) безвредностью продукции
- Б) соотношением белков, жиров и углеводов
- В) содержанием витаминов и минеральных веществ

Вариант 2

1. Микроклимат производственных помещений на предприятиях общественного питания должен соответствовать:

А) оптимальным параметрам метеоусловий, в соответствии с санитарными нормами микроклимата

Б) особенностям производственного процесса

В) особенностям производственных помещений

2. Содержание вредных веществ в воздухе не должно:

А) превышать ПДК, утвержденные Минздравом РФ

Б) соответствовать ПДК, утвержденным Минздравом РФ

В) зависеть от ПДК, утвержденных Минздравом РФ

3. Отопление должно обеспечивать температуру воздуха в помещениях предприятий общественного питания в соответствии:

А) с гигиеническими нормами

Б) с количеством работающих сотрудников

В) с особенностями производственного процесса

4. Самой благоприятной для человека считается:

А) температура воздуха $18-20^0$ С, при относительной влажности 40-60% и скорости движения воздуха 0,3 м/с

Б) температура воздуха $20-23^0$ С, при относительной влажности 50-60% и скорости движения воздуха 0,6 м/с

В) температура воздуха $16-18^0$ С, при относительной влажности 30-40% и скорости движения воздуха 0,2 м/с

5. Показателем интенсивности естественного освещения в помещениях служит:

А) световой коэффициент (отношение застекленной поверхности окон к площади пола)

Б) коэффициент отношения поверхности пола к застекленной поверхности окон

В) коэффициент площади помещения к площади имеющихся окон

Вариант 3

1. Оптимальный уровень производственного шума в помещениях предприятий общественного питания не должен превышать:

А)-70ДБ

Б)-80ДБ

В)-100ДБ

2. Для очистки воздуха на предприятиях общественного питания применяют искусственную приточную вентиляцию:

А) в обеденном зале, заготовочных и холодных цехах, моечных, административных помещениях

Б) в туалетах, душевых, курительных комнатах, гардеробных

В) в горячем и кондитерских цехах, в складских помещениях

3. Для очистки воздуха на предприятиях общественного питания применяют искусственную вытяжную вентиляцию:

А) в туалетах, душевых, курительных комнатах, гардеробных

Б) в обеденном зале, заготовочных и холодных цехах, моечных, административных помещениях

В) в горячем и кондитерских цехах, в складских помещениях

4. Для очистки воздуха на предприятиях общественного питания применяют искусственную приточно-вытяжную вентиляцию:

А) в горячем и кондитерских цехах, в складских помещениях

Б) в туалетах, душевых, курительных комнатах, гардеробных

В) в обеденном зале, заготовочных и холодных цехах, моечных, административных помещениях

5. В здании предприятий общественного питания предусматривают:

А) две системы канализационных труб (для производственных сточных вод и для фекальных)

Б) только канализационные трубы для производственных сточных вод и обязательно в скрытом виде

В) устраивают трапы с уклоном пола

Вариант 4

1. Участок для застройки предприятиями общественного питания должен быть:

А) удаленным не менее 1км от свалок и не менее 100м от предприятий, загрязняющих атмосферный воздух и почву

Б) удаленным не менее 2км от свалок и не менее 150м от предприятий, загрязняющих атмосферный воздух и почву

В) удаленным не менее 5км от свалок и не менее 200м от предприятий, загрязняющих атмосферный воздух и почву

2. Здания предприятий общественного питания ориентируют в отношении сторон света так, чтобы:

А) производственные помещения были обращены на север и северо-восток, а торговые на юг

Б) производственные помещения были обращены на юг, а торговые на север и северо-восток

В) производственные и торговые помещения обращены на север

3. Площадь всех помещений предприятий общественного питания определяют в зависимости:

А) от типа, мощности и количества мест в зале предприятия

Б) поточности технологического процесса

В) последовательности технологического процесса

4. Площадь производственных помещений предприятий общественного питания по санитарным нормам должна включать:

А) площадь, свободную от оборудования, не менее $5,5\text{м}^2$ на одного работающего и высотой не менее 3-3,3м

Б) площадь более 20 м^2 разделенную стеклянными перегородками высотой 1,8м

В) площадь в соответствии с особенностями проекта предприятия

5. Овощной цех предприятий общественного питания располагают:

А) ближе к складу овощей или подъемнику

- Б) в ряду заготовочных цехов
- В) вблизи от холодного цеха

Вариант 5

1. Мясной цех предприятий общественного питания располагают:

- А) ближе к складу овощей или подъемнику
- Б) в ряду заготовочных цехов ближе к складу овощей или подъемнику
- В) вблизи от холодного цеха

2. Рыбный цех предприятий общественного питания располагают:

- А) рядом с мясным цехом или в мясорыбном цехе
- Б) в ряду заготовочных цехов
- В) вблизи от холодного цеха

3. Горячий цех (кухню) оборудуют:

- А) в ряду заготовочных цехов
- Б) вблизи от холодного цеха и раздаточной
- В) ближе к складу овощей или подъемнику

4. К проектированию холодного цеха предъявляют повышенные санитарные требования потому что:

- А) цех выпускает в основном скоропортящуюся продукцию
- Б) цех выпускает продукцию, которую не подвергают тепловой обработке
- В) в цехе возможно вторичное обсеменение холодных блюд

5. Кондитерский цех размещают:

- А) в соответствии с технологическим процессом приготовления кондитерских изделий
- Б) изолированно от всех производственных помещений
- В) в соответствии с видомготавливаемого изделия

Вариант 6

1. Форма и конструкция оборудования предприятий общественного питания должны соответствовать:

- А) особенностям технологического процесса
- Б) санитарно-гигиеническим требованиям
- В) площади предприятий общественного питания

2. Наиболее современным считается:

- А) механическое оборудование
- Б) линейное расположение модульно-секционного оборудования
- В) тепловое оборудование

3. На предприятиях общественного питания запрещается использовать:

- А) посуду из нержавеющей стали
- Б) эмалированную посуду
- В) посуду из алюминия и дюралюминия с гладкой поверхностью

4. В холодильной камере для хранения мяса поддерживают:

- А) температуру воздуха -2°C и относительную влажность 90%
- Б) температуру воздуха 0°C и относительную влажность 85%
- В) температуру воздуха $2-6^{\circ}\text{C}$ и относительную влажность 85%

5. В холодильной камере для хранения рыбы поддерживают:

- А) температуру воздуха 0°C и относительную влажность 85%
- Б) температуру воздуха -2°C и относительную влажность 90%
- В) температуру воздуха $2-6^{\circ}\text{C}$ и относительную влажность 85%

Вариант 7

1. В холодильной камере для хранения молочных продуктов поддерживают:

- А) температуру воздуха -2°C и относительную влажность 90%
- Б) температуру воздуха $2-6^{\circ}\text{C}$ и относительную влажность 85%
- В) температуру воздуха 0°C и относительную влажность 85%

2. В камере для хранения фруктов и зелени поддерживают:

А) температуру воздуха -2°C и относительную влажность 90%

Б) температуру воздуха 4°C и относительную влажность 90%

В) температуру воздуха 0°C и относительную влажность 85%

3. Производственные помещения предприятий общественного питания убирают:

А) протирают влажной тряпкой ежедневно

Б) ежедневно и только влажным способом

В) очищают от пыли по мере загрязнения

4. Дезинфекция – это:

А) профилактика заразных болезней

Б) комплекс мер по уничтожению возбудителей заразных болезней во внешней среде

В) профилактика загрязнения пищевых продуктов и пищевой продукции

5. Санитарное состояние оборудования, инвентаря, посуды проверяют:

А) путем определения эпидемической опасности объекта

Б) путем лабораторного исследования смыва, взятого с определенной поверхности объекта

В) путем обнаружения патогенных бактерий

Вариант 8

1. Личная гигиена – это:

А) определенные правила работы на предприятиях общественного питания

Б) правила поведения во время работы на предприятиях общественного питания

В) ряд санитарных правил, которые должны соблюдать работники общественного питания

2. Объективную оценку о санитарном состоянии дают:

А) медицинская книжка сотрудника

Б) специальная одежда сотрудника

В) бактериологические исследования смывов с рук, санитарной одежды и полотенца работников предприятий общественного питания

3. Физиологическое значение кулинарной обработки продуктов определяется тем, что:

А) повышается безопасность употребления пищи

Б) снижается загрязненность и микробная обсемененность пищи

В) в результате механической и тепловой обработок улучшаются вкусовые качества, пищевая ценность и усвояемость пищи

4. Санитарно-гигиеническое значение кулинарной обработки определяется тем, что:

А) повышается безопасность употребления пищи

Б) в результате механической и тепловой обработок улучшаются вкусовые качества, пищевая ценность и усвояемость пищи

В) снижается загрязненность и микробная обсемененность пищи

5. Гигиеническим требованиям в большей степени отвечает:

А) быстрое оттаивание мяса около плиты или в горячей воде

Б) быстрое оттаивание мяса в мясном заготовочном цехе

В) медленное оттаивание мяса

Вариант 9

1. Наиболее загрязненное сырье:

А) мясо, так как это прекрасная питательная среда для микроорганизмов

Б) рыба, так как наблюдается микробная обсемененность и поверхности и внутренних органов

В) овощи, так как на их поверхности может быть не только земля, но и микробы, яйца глистов

2. Скисшее молоко во флягах или пакетах (простокваша – самоквас)

можно использовать:

А) применять для приготовления других молочнокислых напитков

Б) реализовывать как самостоятельный напиток

В) только для приготовления теста

3. Обработка яиц с применением хлорамина нужна потому что:

А) на скорлупе яиц могут быть дизентерийные бактерии

Б) на скорлупе яиц могут быть кишечные палочки

В) на скорлупе яиц могут быть сальмонеллы

4. Тепловая обработка продуктов имеет большое эпидемическое значение, потому что:

А) погибают возбудители кишечных заболеваний

Б) погибают споровые формы микроорганизмов

В) при нагревании до высоких температур погибают все вегетативные формы микробов, в том числе возбудители кишечных заболеваний

5. Изделия повышенной эпидемической опасности:

А) изделия из фарша

Б) бульоны мясные, рыбные

В) студни, паштеты, заливные, блинчики и пирожки с мясом

Вариант 10

1. Для сокращения потерь витамина С в овощах при варке их следует:

А) не полностью погружать в горячую воду и кипятить

Б) протирать на терке

В) полностью погружать в горячую воду, избегать бурного кипения и переваривания

2. Жаренные рыбу, мясо, особенно рубленые изделия, изделия из котлетной массы, творожные нужно дожаривать так как:

А) для улучшения вкусовых качеств продукции

Б) для профилактики кишечных инфекций

В) основной способ жарки не обеспечивает прогревания продукта до температуры, способствующей гибели микробов

3. При жарке продуктов из овощной котлетной массы (котлеты капустные, морковные, картофельные) необходимо дожаривание их в жарочном шкафу, так как:

А) для улучшения вкусовых качеств продукции

Б) для профилактики кишечных инфекций

В) в их состав входит сырое яйцо, содержащее микробы

4. Повторное использование жира фритюра запрещено из-за:

А) потери питательных свойств

Б) ухудшения вкусовых качеств

В) содержания в нем продуктов окисления жира и возможности образования канцерогенных веществ

5. Микотоксикозы это:

А) отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной бактериями

Б) отравления, возникающие в результате попадания в организм человека яиц гельминтов

В) отравления, возникающие в результате попадания в организм человека пищи, пораженной ядами микроскопических грибов

Ключ правильных ответов:

В 1-4 вариантах тестовых заданий правильным ответом является ответ под - А).

В 5 – 7 вариантах тестовых заданий правильным ответом является ответ под – Б).

В 8 –10 вариантах тестовых заданий правильным ответом является ответ под – В).

Оценка результатов тестовых заданий

Вес каждого задания при подсчете баллов (оценки) испытуемых:

- 100% - отлично
- 75% - хорошо
- 50% - удовлетворительно
- Менее 50% -неудовлетворительно

II. Оценочные средства для текущей аттестации

Критерии оценки реферата

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна...две ошибки в оформлении работы

– 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы

– 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

**Вопросы для коллоквиумов, собеседования
по дисциплине «Санитария и гигиена питания»**

Тема 1 Государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1. Цель и задачи изучения дисциплины «Производственная санитария».
2. Органы Государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
3. Предупредительный и текущий санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями общественного питания.
4. Государственная инспекция по качеству товаров в торговле, ее связь с государственной санитарной службой.
5. Общественный и санитарный контроль на предприятиях общественного питания.
6. Какие органы государственного надзора и контроля включает система регулирования качества и безопасности пищевых продуктов Российской Федерации? Каковы их цели?
7. Какими федеральными законами руководствуются в своей работе органы государственного надзора и контроля?
8. Перечислите основные функции государственного надзора за качеством и безопасностью пищевого сырья и пищевых продуктов в нашей стране.
9. Государственный надзор и контроль качества и безопасности пищевых продуктов на предприятиях общественного питания. Основная нормативная документация.

10. Цель и задачи проведения внеплановых проверок на предприятиях питания.

11. Акт обследования предприятий общественного питания. Содержание, требования к его написанию.

12. Исследование пищевой продукции в лабораториях Органов государственного надзора и контроля.

Тема 2 Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания.

1. Ознакомиться с физическими параметрами, определяющими, микроклимат жилых, общественных зданий и производственных сооружений.

2. Изучить виды микроклимата и его действие на организм.

3. Ознакомиться с источниками загрязнения воздуха помещений в жилых, общественных зданиях и производственных сооружениях.

4. Уяснить понятие о вентиляции, её видах, побуждающих силах естественной и искусственной вентиляции, требованиях к вентиляции.

5. Уяснить понятие об освещении, преимуществах и недостатках естественного и искусственного освещения, требованиях к нему, классификации.

6. Уяснить понятие об отоплении, видах отопления, недостатках местного и преимуществах центрального отопления.

7. Ознакомиться с гигиеническими требованиями к качеству воды.

8. Ознакомиться с гигиеническими требованиями к водоснабжению предприятий общественного питания.

9. Ознакомиться с гигиеническими требованиями к территории предприятий общественного питания.

10. Каковы основные физические параметры, определяющие микроклимат?

11. Каково действие нагревающего микроклимата на организм?

12. Каково действие охлаждающего микроклимата на организм?
13. Основные источники загрязнения воздуха помещений.
14. Виды естественной и искусственной вентиляции.
15. Действие солнечного света на организм человека.
16. Виды отопления.
17. Что такое питьевая вода?
18. Что относится к органолептическим показателям питьевой воды?
19. Что включают химические показатели питьевой воды?
20. Каково гигиеническое значение химических показателей питьевой воды?
21. Какие показатели определяют эпидемическую безопасность питьевой воды?
22. Какие показатели определяют загрязнение питьевой воды?
23. Что такое обеззараживание питьевой воды?
24. Как определяется эффективность обеззараживания питьевой воды?
25. Какие требования предъявляются к водоснабжению, канализации, освещённости и отоплению помещений предприятий питания?
26. Какие требования предъявляются к освещённости помещений предприятий питания?
27. Какие требования предъявляются к водоснабжению и канализации, помещений предприятий питания?
28. Какие требования предъявляются к отоплению помещений предприятий питания?
29. Какие требования предъявляются к вентиляции помещений предприятий питания?

Тема 3 Гигиенические основы проектирования и строительства предприятий питания.

1. Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий общественного питания.

2. Гигиенические требования к территории и генеральному плану участка предприятий, расположенных в отдельно стоящих зданиях, жилых домах, промышленных предприятиях.

3. Особенности гигиенических требований к предприятиям общественного питания в зависимости от назначения, мощности предприятия, объема технологических процессов.

4. Требования к почве участка, залеганию грунтовых вод, планирование и оформлению территории.

5. Гигиенические требования к планировке помещений.

6. Основные нормативные документы, регламентирующие проектирование и реконструкцию предприятий общественного питания.

7. Как классифицируются предприятия общественного питания?

8. Перечислите основные требования к участку под строительство предприятий общественного питания.

9. Какие санитарно-эпидемиологические требования предъявляются к проектированию различных функциональных групп помещений предприятий общественного питания?

10. Какие санитарно-эпидемиологические требования предъявляются к проектированию водоснабжения, отопления, освещения, вентиляции и канализации предприятия общественного питания?

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

1. Санитарная характеристика механического оборудования. Гигиенические требования к механическому оборудованию.

2. Характеристика отдельных машин, применяемых для различных видов обработки пищевых продуктов, посудомоечных машин, секционнo-модулированного оборудования.

3. Санитарная характеристика отдельных видов немеханического оборудования, инвентаря (разделочные столы, производственные ванны, шкафы, разделочные доски, закрепление их за цехами, расстановка, санитарная обработка).

4. Гигиенические требования к посуде и материалам, из которых она изготовлена (нержавеющая сталь, алюминий, железо, чугун, медь, стекло, керамика и пр.).

5. Гигиенические требования к упаковочным материалам и материалам тары (дерево, сталь, алюминий).

6. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к материалам, из которых изготавливается оборудование, инвентарь, посуда и тара на предприятие общественного питания?

7. Какие санитарные требования необходимо предъявлять к торгово-технологическому оборудованию?

8. Почему разделочные доски должны быть маркированы?

9. Каковы санитарные требования к ручной мойке посуды?

10. Каковы методы определения качества мытья столовой посуды?

11. Какие виды материалов могут контактировать с пищевыми продуктами?

12. Какие гигиенические требования предъявляются к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами?

13. Что входит в гигиенические показатели качества полимерных материалов?

14. Что влияет на гигиенические показатели качества полимерных материалов?

15. Как оцениваются органолептические показатели полимерных материалов, контактирующих с пищевыми продуктами?

16. Как оцениваются химические показатели полимерных материалов, контактирующих с пищевыми продуктами?

Тема 5 Санитарные требования к содержанию территории, помещений предприятий питания.

1. Санитарные требования к содержанию предприятий питания.
2. Понятие о дезинсекции, дезинфекции, дератизации.
3. Требования, предъявляемые к дезинфицирующим средствам, их характеристика и применение.
4. Эпидемиологическая роль насекомых. Способы дезинсекции.
5. Эпидемиологическая роль грызунов. Способы дератизации.
6. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий общественного питания.
7. Для чего необходимо строго поддерживать чистоту на территории предприятий общественного питания?
8. Что такое дезинфекция?
9. Что такое дератизация?
10. Что такое дезинсекция?
11. Каковы общие профилактические меры в борьбе с мухами, тараканами и грызунами?
12. Как приготовить исходный раствор хлорной извести?
13. Какие бывают средства дезинфекции?
14. Какие требования предъявляются к дезинфекционным средствам на предприятиях общественного питания?
15. Какими методами осуществляется дезинсекция?
16. Какие химические средства дезинсекции применяют на предприятиях общественного питания?
17. Каковы методы и в чем цель дератизации?
18. Каковы цели санитарно-эпидемиологического обследования

предприятия общественного питания?

19. Какими документами необходимо руководствоваться при санитарном обследовании предприятия общественного питания?

20. Какие основные вопросы подлежат изучению при санитарном обследовании предприятия общественного питания?

21. Какова основная схема санитарного обследования предприятия общественного питания?

22. Как оценивается санитарно-эпидемиологическое состояние предприятия общественного питания?

Тема 6 Медико-профилактические мероприятия на предприятиях питания.

1. Личная гигиена и профилактическое обследование работников предприятий.

2. Гигиенические требования к уходу за кожей тела и рук, полости рта.

3. Санитарная одежда, правила использования и хранения.

4. Медицинские осмотры.

5. Заболевания и бактерионосительство, препятствующие допуску к работе на предприятиях общественного питания.

6. Общие принципы профилактики инфекционных болезней.

7. Классификация пищевых заболеваний.

8. Источники и пути заражения возбудителями токсикоинфекций и интоксикаций пищевых продуктов.

9. Пищевые отравления небактериального происхождения.

10. Гельминтозы и их профилактика.

11. Основные нормативные документы регламентирующие мероприятия по профилактике кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов.

12. Какова цель медицинского обследования персонала предприятий общественного питания?

13. Что такое «личная медицинская книжка работника предприятия общественного питания»? Какие результаты медицинских обследований работников заносятся в неё при поступлении на предприятия общественного питания?

14. Какие правила личной гигиены должны соблюдать работники предприятий питания?

15. Для чего нужно соблюдать требования охраны труда и техники безопасности на предприятиях общественного питания?

16. Какие заболевания называются пищевыми?

17. В чем отличие пищевых инфекций от пищевых отравлений?

18. Каковы отличительные признаки ботулизма?

19. Почему отравления стафилококками происходит за счет употребления кондитерских изделий из крема?

20. Кто является источником сальмонелл в природных условиях?

21. В каких случаях кишечная палочка вызывает пищевые отравления?

22. Почему дизентерию называют «болезнью грязных рук»?

23. Возбудителем какого заболевания являются микобактерии?

24. Что характерно для пищевых отравлений, вызываемых клостридиями?

25. Что характерно для отравлений, вызванных ядовитыми растениями?

26. Какие токсические вещества могут содержаться в картофеле и фасоли?

27. Чем вызваны пищевые отравления из-за употребления пищевых продуктов, имеющих ядовитые примеси?

28. Каковы меры предупреждения заражения человека аскаридами?

29. Какова причина заражения человека бычьим цепнем?

30. Как заражаются пищевые продукты личинками широкого лентеца?

31. Каковы основные меры предупреждения глистных заболеваний на предприятиях продовольственной торговли и общественного питания?

32. Какими глистами можно заразиться, употребляя недожаренную рыбу?

Тема 7 Качество продуктов, гигиеническая оценка качества отдельных продуктов.

1. Гигиеническая характеристика мяса и мясных продуктов.

2. Санитарная оценка и эпидемиологическое значение пищевых продуктов, полученных от животных, больных антропоозоозами.

3. Санитарная оценка и эпидемиологическое значение пищевых продуктов, полученных от животных, больных антропоозоозами

4. Способы обезвреживания и порядок реализации пищевых продуктов, полученных от животных, больных антропоозоозами.

5. Санитарная оценка колбасных изделий.

6. Санитарно-гигиенические требования к добавкам.

7. Эпидемиологическое значение и санитарная оценка колбасных изделий из субпродуктов.

8. Санитарная оценка мяса птицы.

9. Гигиеническая характеристика рыбы и рыбных изделий.

10. Санитарно-эпидемиологическая характеристика инвазированных личиночной формой гельминтов мяса и рыбы.

11. Санитарная оценка балычных изделий и икры.

12. Условия получения доброкачественных балычных изделий (потрошение, охлаждение, замораживание).

13. Гигиеническая характеристика молока и молочных продуктов.

14. Эпидемиологическое значение молока, полученного от больных антропоозоонозами животных. Способы обезвреживания, порядок реализации.

15. Гигиеническая характеристика яиц и яичных продуктов.

16. Санитарная оценка и условия реализации яичных продуктов на предприятиях общественного питания.

17. Гигиеническая характеристика зерновых продуктов: содержание ядовитых сорных примесей, токсичных веществ, плесневых грибов, обуславливающих микотоксикозы.

18. Допустимые нормы примесей в зерне.

Тема 8 Санитарные требования к транспортировке, хранению пищевых продуктов. Кулинарная обработка.

1. Влияние санитарных условий перевозки на качество пищевых продуктов.

2. Температурно-влажностный режим хранения мяса, рыбы, жиров, молочных продуктов, овощных полуфабрикатов, фруктов, ягод.

3. Соблюдение принципа товарного соседства при хранении продуктов.

4. Физиологическое, санитарно-гигиеническое и эпидемиологическое значение кулинарной обработки пищевых продуктов.

5. Основные нормативные документы, регламентирующие санитарные требования к транспортировке, хранению пищевых продуктов.

6. Каковы основные санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к транспорту при перевозке сырья, полуфабрикатов и готовой продукции?

7. Почему хлеб перевозят в специализированном транспорте?

8. Почему запрещают принимать на склад предприятия общественного питания мясные туши без клейма, утиные и гусиные яйца, бомбажные баночные консервы?

9. Какие продукты запрещается хранить вместе во избежание повторного микробного обсеменения?
10. Какими должны быть продукты, поступающие на предприятие общественного питания?
11. Что такое сертификат?
12. Какие существуют методы оценки качества продуктов?
13. Какой транспорт применяют для перевозки полуфабрикатов и кулинарных изделий?
14. Каковы санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к хранению скоропортящихся продуктов?
15. Каково оборудование складских помещений предприятий общественного питания?
16. Куда заносятся результаты исследования продуктов при их поступлении на предприятии общественного питания?
17. Какова цель кулинарной обработки продуктов?
18. Какие санитарные правила применяются к первичной обработке субпродуктов, фарша, зелени?
19. Каковы санитарные требования к первичной обработке мяса и рыбы?
20. Какие особые санитарные требования предъявляются к блюдам, употребляемым в пищу без повторной тепловой обработки?
21. Дайте характеристику первичной (механической) обработки яиц и яичных продуктов на предприятии общественного питания.
22. Почему варка – более надёжный способ тепловой обработки, чем жарка?
23. Почему ограничено приготовление студней и паштетов в летнее время?
24. Какие изменения происходят в пищевых продуктах тепловой обработки?

25. Каковы методы контроля режимов тепловой обработки мясных и рыбных кулинарных изделий?

26. Какие санитарные требования предъявляются к качеству фритюрного жира и почему?

Тема 9 Санитарные требования к хранению, раздаче готовой пищи и обслуживанию посетителей.

1. Санитарные условия, сроки хранения и реализации готовой пищи.

2. Санитарные требования к приему пищи и обслуживанию посетителей.

3. Санитарные требования к отпуску, транспортировке и реализации пищи в филиалах столовых и буфетах Санитарные требования к отпуску, транспортировке и реализации пищи в филиалах столовых и буфетах

4. Основные нормативные документы, регламентирующие санитарные требования к хранению, раздаче готовой пищи и обслуживанию посетителей

5. Кем и как на предприятиях общественного питания проводится бракераж готовых блюд?

6. Каковы цели и состав бракеражной комиссии?

7. Каковы санитарно-гигиенические требования подачи первых и вторых блюд?

8. Какие блюда и кулинарные изделия запрещается оставлять на следующий день?

9. Каковы правила отпуска блюд и кулинарных изделий в филиалы и буфеты?

10. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к нереализованной продукции?

Критерии оценок

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент знает и свободно владеет материалом, выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его. Для подготовки студент использует не только лекционный материал, но и дополнительную отечественную и зарубежную литературу.

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

– 75-61 балл – студент понимает базовые основы и теоретическое обоснование темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме.

– 60-50 баллов – если ответ представляет собой пересказанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании темы.