

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях отрасли»

Направление 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль «Технология продуктов питания из растительного сырья»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения - очная

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению *19.03.02 Продукты питания из растительного сырья*, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17 августа 2020 г., № 1041, учебным планом подготовки бакалавров по направлению *19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья*, Профиль «*Технология продуктов питания из растительного сырья*», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол № 7 от 25.04.2023 г.).

Составитель: к.в.н., доцент Качмазов Г.С.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры технологии продуктов питания

(протокол от «07» апреля 2023 г. № 12/22-23).

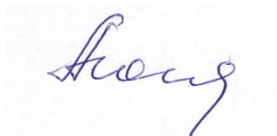
Зав. кафедрой



Б.М. Маркарян

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии
(протокол от «21» апреля 2023 г. № 8/22-23)

Председатель совета факультета



Ф.А. Агаева

Рабочая программа дисциплины принята в составе основной профессиональной образовательной программы решением ученого совета Протокол № 7 от 25.04.2023 г.

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях отрасли» составляет 2 з.е. (72 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	4	
Семестр	7	
Лекции	18	
Практические (семинарские) занятия	36	
Лабораторные занятия	-	
Консультации		
Итого аудиторных занятий	54	
Самостоятельная работа	18	
Курсовая работа		
Экзамен	-	
Зачет	зачет	
Общее количество часов	72	

2. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях отрасли» в соответствии с профессиональным стандартом 1300 – Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2019 г. № 694н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 июня 2020 г., регистрационный № 58531).

являются:

формирование современных представлений о воздействии вредных факторов на организм человека, рассмотрении общих норм и правил санитарии и гигиены на предприятиях пищевой промышленности.

В задачи дисциплины входит изучение:

- факторов внешней среды для здоровья и жизнедеятельности человека;
- основных представителей возбудителей пищевых отравлений, микробиологических процессов при хранении и обработке пищевого сырья;
- мер профилактики пищевых инфекций и отравлений химическими токсикантами;
- санитарной охраны пищевых предприятий;
- санитарной охраны пищевых продуктов в обеспечении их качества.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.

Дисциплина «Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях отрасли» относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, имеет индекс в учебном плане Б1.В.ДВ.04.02.

Для освоения данной дисциплины необходимо владение **предварительными компетенциями**, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин учебного плана подготовки бакалавра по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья: «Основы общей и неорганической химии» (ОПК-2), «Органическая химия» (ОПК-2), «Биохимия» (ОПК-2), «Пищевая химия» (ПК-2), «Микробиологии» (УК-1, ОПК-2), «Пищевая микробиология» (ПК-2).

УК-1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-2Способен управлять качеством,безопасностью ипрослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья.

Для освоения данной учебной дисциплины (УД) студент **должен:**

Знать:

- фундаментальные разделы физики, химии, биохимии, математики, микробиологии для освоения процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья(**УК-1,ОПК-2, ПК-2**).

Уметь:

- использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики, микробиологии для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья(**УК-1,ОПК-2, ПК-2**).

Владеть:

- методами контроля физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (**УК-1,ОПК-2, ПК-2**).

Для освоения дисциплины необходимо владение методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка, владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда.

При освоении данной дисциплины обучающийся сможет продемонстрировать (**частично**) следующие **обобщенные трудовые функции (ОТФ)** и **трудовые функции (ТФ)**:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	Код	Наименование	Наименование	Код
1300 Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»	D	Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья	D/03.6

4. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины(модуля))

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

Универсальные компетенции (УК):

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции:

УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих.

УК-8.2. Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.

Профессиональные компетенции (ПК):

Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-2).

Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции:

ПК-2.1. Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, правила в производственном процессе

ПК-2.2. Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности

ПК-2.3. Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- нормативную и техническую документацию, регламенты, правила в производственном процессе (ПК-2).

Уметь:

- использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, правила в производственном процессе и осуществлять контроль соблюдения экологической, токсикологической и биологической безопасности сырья, готовой продукции и отходов производства (ПК-2).

Владеть:

- методами входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, контроля экологической, токсикологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению санитарно-гигиенической безопасности и экономической эффективности (ПК-2).

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины «Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях отрасли»

№№	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
		л	пр	Содержание	Часы		min	max	
1-2	Введение. Исторический обзор развития науки о питании. Федеральные законы для руководства в сфере санитарно-эпидемиологического надзора (ФЗ №52, ФЗ №29)	2	4	Социальная значимость гигиенической науки и практики в деле обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	2	Устный фронтальный или индивидуальный опрос	0	5	[1], [2], [4], [5], [6]
3-4	Гигиена воздуха Санитарные требования, предъявляемые к предприятиям бродильных производств	2	4	Значение воздушной среды. Состав атмосферного воздуха. Источники образования загрязнения. Гигиенические требования к вентиляции, отоплению и освещению.	2	Опрос, выполнение практических заданий	0	5	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
5-6	Гигиена почвы Санитарные требования, предъявляемые к предприятиям мясо-молочной промышленности	2	4	Физические свойства почвы. Химический состав почвы. Биологические свойства почвы. Источники загрязнения почвы. Мероприятия по охране почвы от загрязнений.	2	Опрос	0	5	[1],[3],[4],[6],[8]
7-8	Гигиенические требования при эксплуатации пищевых предприятий Санитарные требования, предъявляемые к предприятиям хлебопекарной и кондитерской промышленности	2	4	Гигиенический контроль при проектировании, строительстве и эксплуатации пищевых предприятий.	2	Письменная самостоятельная работа	0	5	[1],[2],[3],[4],[6],[8]
	1 я рубежная аттестация						0	20	
	1я рубежная работа						0	30	

9-10	Санитарно-гигиенические требования к воде. Организация производственного контроля на пищевых предприятиях	2	4	Стандартизация и нормативы качества воды. Санитарная оценка воды. Очистка, улучшение и обеззараживание питьевой воды. Классификация природных вод. Загрязнения природной воды. Водоснабжение пищевых предприятий.	2	Опрос, реферат	0	4	[1],[2],[3],[4],[6],[8]
11-12	Сточные воды, их очистка и обеззараживание. Санитарное обследование предприятий пищевой промышленности	2	4	Влияние на водоем сточных вод и санитарные правила их спуска.	2	Опрос, выполнение практических заданий	0	4	[1],[2],[3],[4],[6],[8]
13-14	Пищевые инфекции и отравления. Их возбудители, клиническая картина и лечение. Санитарно-профилактические мероприятия. Идентификация вредных факторов производственной среды	2	4	Определение и классификация пищевых отравлений бактериальной, микробной и немикробной природы. Пищевые отравления неустановленной этиологии. Этиологические факторы пищевых отравлений и инфекций.	2	Устный фронтальный или индивидуальный опрос	0	4	[1],[2],[3],[4],[6],[8]
15-16	Санитарный надзор: государственный, текущий, предупредительный. Санитарная подготовка, медицинские осмотры и профилактические обследования работников. Медицинские обследования и осмотры, санитарная подготовка рабочего персонала.	2	4	Общие данные по санитарному надзору. Обеспечение санитарного и гигиенического надзора в питании человека. Государственный санитарный надзор: обязанности органов и учреждений и должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы в области гигиены питания.	2	Опрос, выполнение практических заданий	0	4	[1],[2],[3],[4],[6],[8]

17-18	Ветеринарно-санитарный надзор, ветеринарно-санитарная служба. Фито-санитарный надзор. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (СанПиН 2.3.2.1078-01)	2	4	Обязанности органов, учреждений и должностных лиц санитарных служб. Права органов Государственного санитарного надзора.	2	Опрос, реферат, проверка конспекта	0	4	[2],[3],[4],[6],[7],[8]
	2я рубежная аттестация						0	20	
	2я рубежная работа						0	30	
	ИТОГО	18	36		18		0	100	

Примечания:

1. Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.
2. В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

6. Образовательные технологии

При реализации данной дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции, лекции-беседы, практические занятия, самостоятельная работа студентов. Используются интерактивные методы обучения: исследовательский метод обучения, семинары.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Основным принципом организации самостоятельной работы студентов является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем, при домашней подготовке.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью (36 часов) и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме. Во время лекции студенты должны вести конспекты; форма записи конспектов – по усмотрению каждого студента, но в них в обязательном порядке должны быть зафиксированы основные положения (выводы) лекции, логика доказательства;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического, правового и статистического материала для подготовки к семинарским занятиям;
- подготовки к экзамену.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5.

Формы самостоятельной работы студентов:

- а) составление реферативных сообщений на предложенные темы;
- б) подготовка презентаций в Power Point;
- в) подготовка письменных или устных вопросов и заданий для самостоятельной работы (домашние задания);
- г) конспектирование некоторых вопросов тем, разделов, вынесенных на самостоятельную работу;
- д) участие в дискуссиях.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Санитарно-гигиенический контроль на предприятиях отрасли»

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

2. Федеральные законы для руководства в сфере санитарно-эпидемиологического надзора (ФЗ №52, ФЗ №29).
3. Источники образования загрязнения воздуха.
4. Гигиена воздуха
5. Источники загрязнения почвы
6. Гигиена почвы
7. Стандартизация и нормативы качества воды. Санитарная оценка воды.
8. Классификация природных вод. Загрязнения природной воды. Водоснабжение пищевых предприятий
9. Определение и классификация пищевых отравлений бактериальной, микробной и немикробной природы.
10. Этиологические факторы пищевых отравлений и инфекций
11. Санитарные требования, предъявляемые к предприятиям бродильных производств
12. Санитарные требования, предъявляемые к предприятиям мясо-молочной промышленности
13. Санитарные требования, предъявляемые к предприятиям хлебопекарной и кондитерской промышленности
14. Санитарно-гигиенические требования к воде.
15. Сточные воды, их очистка и обеззараживание.
16. Пищевые инфекции и отравления. Их возбудители, клиническая картина и лечение. Санитарно-профилактические мероприятия
17. Санитарный надзор: государственный, текущий, предупредительный
18. Санитарная подготовка, медицинские осмотры и профилактические обследования работников
19. Фито-санитарный надзор.
20. Ветеринарно-санитарный надзор, ветеринарно-санитарная служба
21. Гигиенический контроль при проектировании, строительстве и эксплуатации пищевых предприятий.
22. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (СанПиН 2.3.2.1078-01)
23. Гигиенические требования при эксплуатации пищевых предприятий
24. Организация производственного контроля на пищевых предприятиях
25. Санитарное обследование предприятий пищевой промышленности
26. Идентификация вредных факторов производственной среды
27. Медицинские обследования и осмотры, санитарная подготовка рабочего персонала.
28. Обязанности органов, учреждений и должностных лиц санитарных служб.
29. Государственный санитарный надзор: обязанности органов и учреждений и должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы в области гигиены питания.
30. Права органов Государственного санитарного надзора.

1я рубежная аттестация

Какие из перечисленных факторов могут вызывать пищевые отравления?

наличие в пище яиц гельминтов

+наличие в пище микробов и токсинов

содержание в пище избытков жиров и полисахаридов

все варианты верны

Какие заболевания относят к кишечным инфекциям?

брюшной тиф

дизентерия

сальмонеллез и холера

+все ответы верны

К биологически вредным организмам относятся:

+условно-патогенные бактерии

+гельминты

бактерии-пробиотики

все ответы верны

На предприятиях пищевой промышленности наличие биологически вредных веществ может привести к:

нарушению технологического процесса

+массовым пищевым отравлениям

верны оба варианта

Для контроля загрязнения воздушной среды в производственных помещениях применяют гигиенические нормативы:

+ГН 2.2.5.686—98 «Предельно допустимые концентрации ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

ГН 2.1.6.1338—03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»

верны оба варианта

Для обеззараживания воздуха в производственных помещениях:

+применяют ультрафиолетовое облучение с бактерицидными лампами

производят замену производственного оборудования

обрабатывают производственное оборудование раствором хлорной извести

обрабатывают производственное оборудование раствором хлорамина

Загрязнение воды обычно происходит вследствие попадания:

+сточных вод в систему водоснабжения

вредных веществ с атмосферного воздуха

токсичных химических элементов с почвы

Вода, используемая на пищевых производствах, должна быть:

безопасна в эпидемическом и радиационном отношении

безвредна по химическому составу

иметь благоприятные органолептические свойства

+верны все варианты

Микробиологические показатели питьевой воды допускают число колониеобразующих бактерий:

не более 50 в 1 мл

+не более 100 в 1 мл

не более 1000 в 1 мл

Паразитологические показатели питьевой воды не допускают присутствие:

число колониеобразующих бактерий

+цист лямблий

споры сульфитредуцирующих клостридий

Ботулизм – пищевое отравление, возникающее при употреблении:

мяса

+консервов
молочных продуктов

Какие заболевания передаются воздушно-капельным путем?

+дифтерия, грипп, туберкулез
дизентерия, холера, гельминтозы
сифилис, гонорея

Какой закон входит в санитарное законодательство РФ?

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
«Об охране окружающей природной среды»
+оба ответа верны

Что такое дератизация?

уничтожение насекомых
уничтожение микроорганизмов
+уничтожение грызунов

Кто имеет право выдавать сертификат соответствия?

торгово-промышленная палата
+центр стандартизации, метрологии и сертификации
центр Госсанэпиднадзора

Источниками патогенной и условно-патогенной микрофлоры на пищевых предприятиях являются:

+сырьё
+грызуны
+персонал
осадки

Выявление санитарно-показательных микроорганизмов показывает:

наличие патогенных и условно патогенных микроорганизмов
наличие возбудителей особо опасных инфекционных заболеваний
+уровень санитарного состояния предприятия
вероятность занесения на предприятие патогенной и условно-патогенной микрофлоры

Для контроля микробиологической чистоты технологического оборудования на предприятиях пищевой промышленности используют:

+микроскопию смывов и соскобов
+посев проб на питательные среды
определение pH технологических субстратов
определение химического состава

При проведении дезинфекций производственных помещений и технологического оборудования необходимо выполнить:

+механическую очистку;
вентиляцию;
УФ облучение;
+мойку

Качество пищевых продуктов - совокупность свойств, отражающих:

+способность продукта обеспечивать потребности организма человека в пищевых веществах
органолептические характеристики продукта
рентабельность производства

Безопасность для здоровья потребителя определяется:

+качеством пищевых продуктов
рентабельностью производства пищевых продуктов
рыночной стоимостью готовых продуктов

Пищевые продукты являются объектами:

+животного происхождения
+растительного происхождения
продуктами химического синтеза

Пищевые продукты используются в качестве:

+источника энергии
+источника пищевых и вкусоароматических веществ
неорганических солей

К низкокалорийным относятся:

+продукты с калорийностью менее 40 ккал/100 г
продукты с калорийностью более 40 ккал/100 г
продукты с калорийностью менее 100 ккал/100 г

Отсутствие токсического, канцерогенного, мутагенного или иного неблагоприятного действия продуктов на организм человека отражает:

+безопасность пищевых продуктов
биологическую эффективность
энергетическую ценность

Безопасность пищевых продуктов гарантируется:

установлением регламентируемого уровня содержания загрязнителей
+соблюдением регламентируемого уровня содержания загрязнителей
рецептурой пищевых продуктов

Продовольственное сырье и пищевые продукты должны быть расфасованы и упакованы в материалы:

+разрешенные для контакта с пищевыми продуктами
отличающиеся высокой прочностью
позволяющие обеспечить сохранность их качества и безопасность при их хранении

К санитарно-показательным микроорганизмам относятся:

+мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы (КМАФАнМ)
бактерии группы кишечной палочки - БГКП
кислотоустойчивые микроорганизмы

Критериями безопасности консервированных пищевых продуктов является:

отсутствие в консервированном продукте микроорганизмов, способных развиваться при температуре хранения
+отсутствие микроорганизмов и микробных токсинов, опасных для здоровья человека
пропионовокислые микроорганизмы

Работники, занятые на работах, связанных с изготовлением пищевых продуктов, проходят:

- +предварительные и периодические медицинские осмотры
- процедуру обязательного медицинского страхования
- гигиеническое обучение в соответствии с законодательством Российской Федерации

Органами государственного надзора принимается постановление об утилизации или уничтожении пищевых продуктов на основании:

- +результатов экспертизы некачественных и опасных материалов и изделий
- жалоб потребителей
- избыточного производства материалов и изделий

Загрязнение пищевых продуктов вызывает две формы заболеваний:

- +пищевое отравление (пищевая интоксикация)

пищевая аллергия

- +пищевая токсикоинфекция

авитаминоз

Пищевые интоксикации, спровоцированные грибами называются:

бактериальные токсикозы

- +микотоксикозы

пищевые отравления

пищевые аллергии

Определяющее значение для профилактики биологического загрязнения продуктов питания имеет:

- +тепловая обработка;

степень измельчения;

- +температура хранения сырья и готовой продукции;

способ доставки сырья

Дезинфекция – это уничтожение:

насекомых

- +микроорганизмов

грызунов

гельминтов

Дезинсекция – это уничтожение:

- +насекомых

микроорганизмов

грызунов

гельминтов

Дератизация – это уничтожение:

насекомых

микроорганизмов

- +грызунов

гельминтов

Профилактическая или текущая дезинфекция на предприятии пищевой промышленности проводится:

+независимо от эпидемиологической обстановки
при подозрении на возможность возникновения очага инфекционного заражения
в случае инфекционных заболеваний среди работников данного предприятия

Экстренная дезинфекция на предприятии пищевой промышленности проводится:
независимо от эпидемиологической обстановки

+при подозрении на возможность возникновения очага инфекционного заражения
в случае инфекционных заболеваний среди работников данного предприятия

Инфекционные заболевания, передающиеся только от человека к человеку, называются:
+антропонозными
антропозпнозными
зоонозными

Гигиена – область медицины, изучающая:

+влияние условий жизни и труда на здоровье человека и разрабатывающая мероприятия
по профилактике заболеваний
разработку и проведение практических санитарно-гигиенических и
противоэпидемических мероприятий

Санитария – отрасль здравоохранения, изучающая:

влияние условий жизни и труда на здоровье человека и разрабатывающая мероприятия по
профилактике заболеваний
+разработку и проведение практических санитарно-гигиенических и
противоэпидемических мероприятий

2я рубажное тестирование

Земельный участок под строительство предприятий пищевой промышленности отводится
в соответствии с:

положениями земельного законодательства Российской Федерации
Федеральным законом «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
Федеральным законом «О техническом регулировании»

Размещение предприятий пищевой промышленности, ввод в эксплуатацию допускается:
при наличии санитарно-эпидемиологического заключения об их соответствии санитарным
правилам и нормам

в соответствии с положениями земельного законодательства Российской Федерации
в соответствии с Федеральным законом «О радиационной безопасности»

Основные факторы необходимые для оптимизации условий труда на пищевом
производстве:

снижение температурного режима
рационализация рабочего графика
снижение влажности
снижение загрязненности воздуха
улучшение технологического оснащения
улучшение вентиляции помещений

В каких случаях повара, кондитеры и пекари должны не только мыть, но и
дезинфицировать руки:
при наличии ран и гнойничков

перед разделкой рыбы
после посещения туалета
при переходе от обработки сырья к обработке готовой пищи
в процессе приготовления пищи
перед началом работы

Какой вид сырья является наиболее загрязненным микроорганизмами:

рыба
овощи
мясо
молоко

Документ, подтверждающий качество транспортируемого продукта:

лицензия
сертификат
ордер

Бракераж – это...

контроль за качеством готовой продукции
выявление бракованного товара на складе
контроль технологического процесса

Права граждан РФ по закону «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» направлены:

на благоприятную среду обитания
на получение информации о потребительских свойствах товара
на возмещение ущерба от вреда, причиненного здоровью человек

Охлажденное мясо (туши и полутуши) хранят в камерах:

на поддонах
на стеллажах
в подвешенном виде на крючьях

На какой период отстраняется от работы бактерионоситель?

на 6 месяцев
на 1 год
до выздоровления

Что нужно делать, чтобы не заболеть дизентерией?

сделать прививку
чаще мыть руки
употреблять чистую воду

В какой последовательности проводится экспертиза качества продовольственных товаров?

сначала органолептическая, затем физико-химическая (лабораторные исследования)
сначала физико-химическая (лабораторные исследования), затем органолептическая

Какой закон входит в санитарное законодательство РФ?

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
«Об охране окружающей природной среды»
оба ответа верны

В каких случаях снимается с реализации партия консервов?

в случае выявления более 2% бактериологического брака в одной партии консервов
в случае выявления 50% брака
в случае выявления 100% брака

Кто такой бактерионоситель?

больной человек

больное животное

человек или животное, у которого нет признаков болезни, но в организме есть возбудитель инфекции

Кто имеет право выдавать сертификат соответствия?

торгово-промышленная палата

центр стандартизации, метрологии и сертификации

центр Госсанэпиднадзора

Для предупреждения каких инфекционных заболеваний проводятся обязательные профилактические прививки?

дифтерия, коклюш, столбняк

туберкулез, полиомиелит

дизентерия, сальмонеллез

Какие требования предъявляются к разрубочной колоде?

установка колоды на подставку, ежедневно по окончании работы зачищается ножом и посыпается солью, боковую часть моют горячей водой

после использования дезинфицируют раствором хлорной извести

устанавливается на полу, ежедневно по окончании работы зачищается ножом и посыпается солью

Сроки хранения мороженого в розничной сети (магазине):

48 часов

5 суток

36 часов

Понятие о сертификации продукции (С.П.):

С.П. – это деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям

С.П. – это деятельность по подтверждению себестоимости продукции

С.П. – это деятельность по подтверждению продукции упаковке

Правила хранения сыпучих продуктов в складских помещениях:

на стеллажах

в шкафах

на полу в специальной таре

Не разрешается продажа яиц совместно с отпуском:

консервов

молочных, колбасных, кремовых кондитерских изделий

оба ответа верны

Ботулизм – пищевое отравление, возникающее при употреблении:

мяса

домашних консервов

молочных продуктов

Какие заболевания передаются воздушно-капельным путем?

дифтерия, грипп, туберкулез

дизентерия, холера

гельминтозы

Какие требования предъявляются к хранению уборочного инвентаря для производственных помещений предприятий?

раздельно в закрытых шкафах (промаркирован для каждого помещения)

в одном специально выделенном месте

верны оба варианта

Какие требования предъявляются к хранению уборочного инвентаря для санузлов на предприятиях?

в одном специально выделенном месте

инвентарь для уборки туалетов хранят отдельно, должен иметь сигнальную окраску

верны оба варианта

Могут ли случайно упавшие на пол продукты (без упаковки) отпускаться покупателям?

могут после санитарной зачистки

нет

могут после химической обработки

Температурный режим хранения особо скоропортящихся продуктов:

от 0°C до +2°C

от +2°C до +6°C

от 0°C до +10°C

Срок хранения 10% раствора хлорной извести (маточный раствор):

5 дней

10 дней

до месяца

Что такое дератизация?

уничтожение насекомых

уничтожение микроорганизмов

уничтожение грызунов

Виды ответственности за санитарные правонарушения:

моральная, физическая, уголовная

дисциплинарная, уголовная, моральная

дисциплинарная, административная, уголовная

Режим санитарной обработки торгового оборудования и инвентаря:

мытьё в 0,5% растворе кальцинированной соли при температуре воды 45°-50°C

механическое удаление остатков пищевых продуктов

мытьё под проточной водой

ополаскивание проточной водой с температурой не ниже 65°C

просушивание на специальных полках или решетках

включает все перечисленное

Сроки хранения вареной колбасы в/с:

72 часа

48 часов

36 часов

Сопроводительная документация на реализуемую продукцию должна храниться:

на месте реализации

у администрации

у налогового инспектора

Какие из перечисленных факторов могут вызывать пищевые отравления?

наличие в пище яиц гельминтов

наличие в пище микробов и токсинов

содержание в пище избытков жиров и витаминов

Какие документы должны быть представлены на поступившие в торговую сеть продукты:
качественное удостоверение, сертификат соответствия с отметкой гигиеническое заключения

накладная с отметкой качественного удостоверения, дата выпуска, срока и условий хранения, сертификат соответствия

накладная с указанием сроков реализации, гигиенический сертификат

Как часто проходят профилактические медосмотры работниками продовольственной торговли у дерматовенеролога?

1 раз в квартал

1 раз в полугодие

1 раз в 2 года

Максимальные сроки хранения особо скоропортящихся продуктов при температуре +6°C:

от 6 до 72 часов

до 48 часов

до 5-ти суток

Как следует хранить санитарную и домашнюю одежду?

вместе

отдельно

не имеет значение

Как долго должны храниться этикетки от тары поставщика?

до окончания реализации продукции

не хранятся

1 год

Мусоросборники и выгребные ямы нужно вычищать:

при заполнении 1/2 их объёма

при заполнении не более чем на 2/3 их объёма, ежедневно

при заполнении полного объёма 2 раза в неделю

Складирование пищевых продуктов не проводится:

незатаренной продукции непосредственно на полу, навалом

вблизи водопроводных и канализационных труб

на подтоварниках высотой 15 см и более от пола

Каким раствором производится дезинфекция на пищевых предприятиях?

2% раствором кальцинированной соды
раствором хлорной извести, хлорамина
хозяйственным мылом

Как определить качество куриного яйца?

овоскопированием
по весу
по клеймению

Какие заболевания относят к кишечным инфекциям?

брюшной тиф, дизентерия, аскаридоз, сальмонеллез, холера
дифтерия
туберкулез
ящур

Какие продукты чаще всего вызывают ботулизм?

молочные продукты
консервы домашнего приготовления
рыбные изделия

Как часто проходят флюорографию работники пищевых предприятий?

1 раз в 5 лет
ежегодно
1 раз в 2 года

Что такое личная гигиена?

гигиена лица
гигиена тела, одежды, обуви
гигиена одежды

Какие условия хранения особо скоропортящихся продуктов и скоропортящихся продуктов?

при +2+6°C
при 0°C
при +10°C
при +25°C

Допускается ли продажа непродовольственных товаров вместе с продовольственными?

не допускается
допускается при выделении отдельной торговой зоны (места)

Картофельная болезнь – это поражение:

картофеля
хлеба и хлебобулочных изделий
макаронных изделий

Мясные полуфабрикаты, субпродукты, птица мороженая и охлажденная должны храниться:

в ящиках, уложенных в штабеля, между ящиками прокладываются деревянные рейки
в таре поставщика

оба ответа правильные

Хроническим специфическим эффектом действия на организм человека обладают все атмосферные загрязнения, кроме:

фтор
диоксид серы
бериллий
кадмий

На промышленных предприятиях осуществляется контроль воздушной среды:
систематический
выборочный

В понятие производственного микроклимата входит следующий фактор:
атмосферное давление
температура воздуха
электростатические поля
электромагнитное излучение

В санитарно-защитной зоне промышленного предприятия запрещается размещать:
площадки очистных сооружений
стоянки общественного и индивидуального транспорта
предприятие меньшего класса вредности с аналогичным характером производства
районную поликлинику

Наибольшей удельной радиоактивностью из строительных материалов обладает:
гранит
дерево
кирпич
глинозем

Укажите временный норматив содержания вещества в воде водоемов:
ПДК
ОБУВ
ПДС
МДУ

В каком документе излагаются требования к качеству питьевой воды?
ГОСТ, СанПиН
технические условия
экологический кодекс РФ
строительные нормы и правила

Какое из перечисленных заболеваний передается через воду?
кишечные инфекции
токсикоинфекции
туберкулез
афлотоксикоз

Назовите физические методы обеззараживания воды:
верденизация
коагуляция

олигодинамическое действие металлов
кипячение

Какое из перечисленных заболеваний передается через почву?
столбняк
бешенство
токсикоинфекции

Назовите единицы измерения запаха воды:
мг-экв/л
мг/л
баллы
градусы

Назовите единицы измерения прозрачности воды:
мг-экв/л
баллы
сантиметры
градус

Назовите единицы измерения мутности воды:
мг-экв/л
мг/л
баллы
градусы

Нормы водопотребления – это:
количество воды в литрах, необходимое человеку в сутки для удовлетворения физиологических потребностей
количество воды в литрах, необходимое человеку для покрытия санитарно-гигиенических потребностей
количество воды в литрах, приходящееся на человека в сутки все вышеперечисленное

При нормировании химических веществ в питьевой воде учет климатического района проводится:
для всех химических веществ
для жесткости
для нитратов
для фтора

Назовите единицы измерения жесткости воды:
мг-экв/л
сантиметры
мг/л
баллы

Назовите единицы измерения цветности воды:
баллы
мг/л
градусы
сантиметр

К органолептическим свойствам воды относятся:

запах, привкус

запах, привкус, цветность

запах, привкус, цветность, мутность

запах, привкус, цветность, мутность, жесткость

Санитарный показатель почвы – «санитарное число» – это:

количественное отношение азота гумуса к общему азоту

количественное отношение углерода гумуса к углероду растительного происхождения

содержание в почве азота гумуса

содержание в почве углерода гумуса

Санитарным показателем для оценки эффективности работы вентиляции помещений жилых и общественных зданий служит:

аммиак

диоксид углерода

окисляемость

оксид азота

Тестирование. Критерии формирования оценок и подготовка к тестированию

Рубежная аттестация проводится 1 раз в семестр на модульной неделе по расписанию, устанавливаемому деканатом, в форме тестов с учетом объема изученного материала по курсу.

Как правило, при подготовке к тестированию используется основной учебник, рекомендованный в рабочей программе, а также конспекты лекций и научной литературы, составленные в ходе изучения всего курса.

Результат самостоятельной подготовки оценивается непосредственно во время проведения тестирования.

Время тестирования составляет 30 минут.

Количество вопросов – 25.

За каждый верный ответ – 2 балла.

Максимальное количество баллов – 50.

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – экзамен.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.

Балльная структура оценки

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
Текущая оценка студента в течение 1-8 недели, в том числе:	40
- устный ответ, лабораторная работа	25
- участие в дискуссии	5
- презентация	10
Рубежная аттестация (компьютерное тестирование)	30
Итого	100

Методика формирования результирующей оценки

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-70 баллов:

Рубежная аттестация - максимально 70 баллов; из них:

От 0 до 30 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 40 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на практических/семинарских занятиях

За устный ответ на экзамене/зачете студент получает 0-30 баллов. Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле:

$$T + (P + \frac{Э}{3}) : 2$$

где Т - количество баллов за текущую работу студентов в семестре

Р- количество баллов за компьютерное тестирование студентов в семестре

Э/3 - количество баллов, набранных на экзамене/зачете

Пересчет полученной итоговой суммы баллов по предмету в оценку производится по шкале:

- «отлично» - 86-100 баллов;
- «хорошо» - 71-85 баллов;
- «удовлетворительно» - 56-70 баллов;
- «зачет» - 56-100 баллов.

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет.

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	«Минимальный уровень» (56-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения, и навыки не сформированы.	Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе,	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного

<p>при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</p> <p>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</p> <p>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.</p>	<p>недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</p> <p>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</p> <p>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.</p>	<p>объема программного материала;</p> <p>- твердые знания теоретического материала.</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <p>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам.</p> <p>Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на зачете</p>	<p>материала;</p> <p>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</p> <p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>- умение решать практические задания;</p> <p>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p>
<p>Оценка «не зачет»</p>	<p>Оценка «зачет»</p>	<p>Оценка «зачет»</p>	<p>Оценка «зачет»</p>

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Литература

а) основная литература:

1. Рубина, Е.А. Санитария и гигиена питания: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Технология продукции и организация общественного питания» / Е.А.Рубина. - М.: Академия, 2011. – 272 с.
2. Доценко, В.А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания и торговли [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Электрон. дан. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 831 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4885.
3. Никитченко, В.Е. Система обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов HACCP [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никитченко В.Е., Серёгин И.Г., Никитченко Д.В.— Электрон. текстовые данные. - М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 208 с. - ЭБС «IPR Books». – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
4. Королев, А. А. Гигиена питания: учеб. для студентов / А. А. Королев.— М.: Академия, 2013. – 527 с.
5. Экспертиза специализированных пищевых продуктов. Качество и безопасность : учебное пособие для студентов вузов / Л. А. Маюрникова и др.; под общ. ред. В. М. Позняковского. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2012. – 420 с.

б) дополнительная литература

6. Гигиенические нормативы. Химические факторы окружающей среды / Л.А. Аликбаева [и др]; под ред. Ю.А. Рахманина, ред. В.В. Семеновой; Рос. акад. наук. – СПб.: Профessional, 2010. – 883 с.
7. Иванченко, О. Б. Санитарно-микробиологический контроль на пивоваренном производстве. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2011. – 195 с.
8. Краснова, Т.А. Экспертиза питьевой воды. Качество и безопасность: учебное пособие / Т.А. Краснова, В.П. Юстратов, В.М. Позняковский. – М.: ДеЛипринт, 2011. – 278 с.

в) Интернет-ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (библиотека СОГУ):

- библиотеке e-library,

Электронные ресурсы, обеспечивающие реализацию образовательных программ и научной деятельности ФГБОУ ВО «СОГУ» на 2023 г.

Наименование, сведения о правообладателе и адрес сайта	Договор на право использования ЭБС	Срок действия договора	Количество точек доступа/ пользователей и характеристика доступа	Примечания
ЭБС "Университет. библиотека online" ООО «Директ-Медиа» (RU) http://www.biblioclub.ru	№ 278-12/2022	01.01.2023 – 31.12.2023	не ограничено	заключение договора на право доступа с 01.01.24
«Образовательная платформа ЮРАЙТ» ООО «Электронное издательство Юрайт»	№ 01/03-2023	01.03.2023 – 30.06.2023 01.09.2023 – 31.12.2023	6050	заключение договора на право доступа с 01.01.24

http://www.urait.ru/				
ЭБС «Консультант студента» «Медицина. Здравоохранение ВО» IT компания ООО «Консультант студента» www.studentlibrary.ru	№ 832КС/02-2023	27.02.2023 – 26.02.2024	200 эл. карт пользователей	заключение договора на право доступа с 27.02.24
Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX ООО «Научная электронная библиотека» (RU) www.elslibrary.ru	Sio-5051/2023	11.04.2023 – 12.04.2024	до 500	заключение договора на право доступа с 13.04.24
Универсальные базы данных «ИВИС» ООО «Ивис» (RU) https://eivis.ru/	№ 33-п	01.01.2023 – 31.12.2023	не ограничено	заключение договора на право доступа с 01.01.24
«Национальная электронная библиотека» ФГБУ «РГБ» http://НЭБ.РФ	№ 101/НЭБ/4513	05.07.2018 – 05.07.2023	10 точек доступа по IP-адресу	с пролонгацией на пять лет

2) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (<https://dvs.rsl.ru>).
2. ЭБС «Университетская библиотека online» (<https://biblioclub.ru>).
3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (<http://elibrary.ru>).
4. Универсальная баз данных EastView (<https://dlib.eastview.com>). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov.
5. ЭБС «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>.
6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru).
7. Информационно-правовой портал «Гарант» (<http://www.garant.ru/>).
8. Справочная правовая система КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru/>).
9. www.stq.ru. Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].
10. www.foodprom.ru. Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность» [Электронный ресурс].
11. <http://www.znaytovar.ru>. На сайте представлена подборка статей, посвященных характеристике потребительских свойств товаров, вопросам экспертизы и идентификации, обнаружения фальсификации товаров.
12. <http://vsegost.com/> - Информационные справочные системы. База нормативной документации Библиотека ГОСТов. Свободный доступ on-line.
13. <https://docs.eaeunion.org/ru-ru> - Правовой портал Евразийского экономического союза. Свободный доступ on-line.
14. <http://www.rosпотребнадзор.ru> - Государственный информационный ресурс в сфере защиты прав потребителей.

10. Материально-техническое оснащение дисциплины

Проведение лекционных занятий по дисциплине осуществляется в кабинете № 203(УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44 - 46), оснащенного оборудованием: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья, кафедра, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, электронная кафедра с микрофоном, а также программным обеспечением.

Проведение лабораторных занятий осуществляется в кабинете № 01 (Лаборатория пищевой микробиологии и биотехнологии отрасли для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44-46), оснащенного оборудованием: преподавательский стол, стул, столы для обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, стерилизатор паровой ГК 1-1., аквадистиллятор ДЭ-10 ЭМО; ванна моечная ВСМ., весы AgD ЕК-410 лабораторные с поверкой., весы AgD HR -60 аналитические с поверкой., весы AgD SK-10 к порционные с поверкой., камера цифровая ТС-10 .00 в комплекте с адаптерами для МСП – 1 и Микмед – 6., микроскоп медицинский Микмед-5., микроскоп медицинский Микмед-6 вар. 7., микроскоп стереоскопический панкреотический МСП-1 вар.2., микроскоп цифровой Levenhuk DTX 500 LCD., печь муфельная СНОЛ 3/11(3 л, 1150С)., плита газовая Hansa., плита газовая Beko FG., прибор вакуумного фильтрования ПВФ – 47/3Б., рН-метр HANNA HI 2210-02 с госповеркой Ротор 6М 01 *50мл., сокоохладитель JOLLY., стерилизатор ВК- 75-01 паровой № 2., стол разделочный., термостат ТС 1/80 СПУ (Россия) № 4., холодильник Минск 1800-32., холодильник шкаф Бирюса 460К№ 2., центрифуга СМ-6МТ ротор. 6М 02 24*12., шкаф сушильный ШС – 80-01 СПУ (200С) № 2., шкаф холодильный «Премьер» ШВУПІ ТУ1,4, а также программным обеспечением.

Проведение тестирования и самостоятельная работа студентов по дисциплине осуществляется в компьютерном классе (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44-46),оснащенного оборудованием: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся,а также программным обеспечением.

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
2.	Windows 10 Pro forWorkstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
3.	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
4.	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
5.	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
6.	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
7.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
8.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
9.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA)	США

		от 04.2016 г	
10.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
11.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
12.	Система тестирования SunravWEBClass	№ 468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т. (бессрочно)	Россия
13.	KasperksyEndpoint Security	До 22.01.2024	Россия
14.	Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)	США
15.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат. ВУЗ»	№ 6262 от 09.01.2023 (действителен до 31.12.2023г) с ОАО «Анти-Плагат»	Россия
16.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)	СОГУ
17.	Cisco Webex - Система проведения вебинаров.	ООО «Айстек» договор № Д67-2021 от 03.08.2021 - 03.08.2022 г	США
18.	DIRECTUMRX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022(примерная дата)	Россия
19.	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО «Алком» № AL-0044 от 01.02.2022г -31.12.2022 г	Россия
20.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное русское)
21.	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная Тех. сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
22.	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная Тех. сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
23.	КЭП (домен на яндексе)	бесплатное	Россия
24.	РусГард	бесплатное	Россия
25.	ViPNet		Россия
26.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)	СОГУ
27.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное русское)

11. Лист обновления/актуализации

1.Программа актуализирована.

