

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.07.2021 15:18:09
Уникальный программный идентификатор:
5258223550ea9fcb12372ca1609b644b7348006af6355821f288f917a1751f6

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Я.ГОРИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического факультета



Н.С. Трубчанинова

« 19 » мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Управление качеством и безопасностью продукции

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07. 2017 г. № 669;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- профессионального стандарта «13.017 Агроном», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 9.07.2018г. № 454 н;
- профессионального стандарта «22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 г. № 556н;

Составители: Ордина Н.Б. доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции, кандидат сельскохозяйственных наук;

Мартынова Е.Г. ассистент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции

Рассмотрена на заседании выпускающей кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

«11» _____ мая _____ 2021 г., протокол № 10

Зав. кафедрой  Н.Б. Ордина

руководитель основной профессиональной образовательной программы  Е.Г. Мартынова

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины – освоение студентами теоретических знаний и практических навыков в области управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе систематической идентификации, оценки и управления опасными факторами, оказывающими влияние на безопасность продукции.

1.2. Задачи дисциплины:

- освоение студентами целостного представления об организации работ по разработке и внедрению системы анализа рисков на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности;
- изучение студентами рисков и основ управления опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции;
- приобретение студентами навыков разработки, проектирования и внедрения в реализации мероприятий по повышению эффективности, а так же системы менеджмента безопасности пищевой промышленности при её производстве.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Системы менеджмента безопасности пищевой продукции является дисциплиной вариативной части (Б1.В 03) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Введение в профессиональную деятельность
	2. Основы экономики, менеджмента и маркетинга
	3. Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
	4. Методы и средства оценки качества продукции
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: <ul style="list-style-type: none">➤ основное сырье, перерабатываемое в сельскохозяйственной промышленности, его химический состав, показатели качества;➤ общие технологические принципы и процессы, лежащие в основе получения различных продуктов;

	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ дать характеристику сырью, используемого в производстве продуктов; ➤ выявлять особенности отдельных технологических процессов переработки различных видов сырья в пищевые продукты. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к конкретным условиям.
--	---

Дисциплина является предшествующей для дисциплин «Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий», «Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия», «Управление качеством и безопасностью продукции».

Особенностью дисциплины является то, что рассматриваются принципы менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов на основе международных стандартов ИСО серии 9000, ИСО 22000, теоретические и практические вопросы по этапам разработки и внедрения системы ХАССП. Освещены основные аспекты систем обеспечения качества и безопасности пищевой продукции на основе ХАССП.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
-------------------------	---------------------------------	--	--

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	знать: знает основные способы планирования последовательности шагов для достижения данного результата. уметь: решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. владеть: базовыми навыками планирования в области экономики, менеджмента и маркетинга.
ПК-3	Способен к выполнению работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции	ПК 3.1. Способен организовать документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	Знать: документирование информации о контролируемых этапах технологических операций Уметь: организовать документирование информации о контролируемых этапах технологических операций Владеть: способами организации документирования информации о контролируемых этапах технологических операций
		ПК 3.2 Анализирует информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Знать: информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции Уметь: анализировать информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции Владеть: способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час
Формы обучения	Очная
Семестр (курс) изучения дисциплины	7 (4)
Общая трудоемкость, всего, час	216/6
зачетные единицы	
1. Контактная работа	114,4
1.1. Контактная аудиторная работа	
В том числе:	
Лекции	42
Лабораторные занятия	28
Практические занятия	42
Установочные занятия	-
Предэкзаменационное консультирование	2
Текущие консультации	-
1.2. Промежуточная аттестация	
Зачет	-
Экзамен	0,4
Выполнение контрольной работы	-
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	14
2. Самостоятельная работа обучающихся	87,6
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	20
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	39
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10
Подготовка к экзамену	8,6

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

	Наименование рей-	Объем учебной работы, час
--	-------------------	---------------------------

	тингов, модулей и блоков	очная форма				
		Всего	Лекции	Практ. зан.	Лаборат. раб.	Сам.раб
	Всего по дисциплине	216	42	42	28	87,6
	Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	28,6	6	6	2	14,6
1	Опыт применения и развития систем менеджмента качества. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов	4	2	-	-	2
2	Законодательно-правовая база системы ХАССП для пищевой промышленности Европейского Сообщества.	8	2	2	-	4
3	Обеспечение качества и безопасности пищевой продукции на основе системы ХАССП в Российской Федерации.	10	2	2	2	4
4	Итоговое занятие по темам модуля №1	6,6	-	2	-	4,6
	Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции	36,6	6	6	4	20,6
1	Показатели качества. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции	6	2	-	-	4
2	Контроль как одно из средств обеспечения качества сельскохозяйственной продукции	12	2	2	2	6
3	Методы и средства контроля качества сельскохозяйственной продукции	12	2	2	2	6
4	Итоговое занятие по	6,6	-	2	-	4,6

	темам модуля №2					
Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.		42,6	8	8	6	20,6
1	Идентификация потенциального риска или рисков. Выявление критических контрольных точек в производстве.	10	2	2	2	4
2	Установление и соблюдение предельных значений параметров.	10	2	2	2	4
3	Разработка системы мониторинга.	8	2	2	-	4
4	Документирование системы ХАССП.	8	2	-	2	4
5	Итоговое занятие по темам модуля №3	6,6	-	2	-	4,6
Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции		91,8	22	22	16	31,8
1	Общие требования ХАССП.	4	2	-	-	2
2	Исходная информация для разработки системы.	8	2	2	2	2
3	Основные опасные факторы и предупреждающие действия. Критические контрольные точки и пределы	10	2	2	2	4
4	Система мониторинга	8	2	2	2	2
5	Корректирующие действия.	8	2	2	2	2
6	Внутренние проверки.	6	2	2	-	2
7	Документация системы ХАССП.	6	2	2	-	2
8	Построение блок-схемы производственного процесса.	8	2	2	2	2
9	Анализ рисков по диаграмме.	8	2	2	2	2
10	Метод «Дерева принятия решений» для	8	2	2	2	2

	определения критических контрольных точек.					
11	Форма рабочего листа контроля качества и безопасности продукции.	10	2	2	2	4
12	Итоговое занятие по темам модуля №4	7,8	-	2	-	5,8
Предэкзаменационные консультации		2				
Текущие консультации		-				
Установочные занятия		-				
Промежуточная аттестация		0,4				
Контактная аудиторная работа (всего)		112	42	42	28	
Контактная внеаудиторная работа (всего)		14				
Самостоятельная работа (всего)		87,6				
Общая трудоемкость		180				

4.3. Содержание дисциплины

Наименование модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. «Качество и безопасность как основные свойства продукции.»
1. Опыт применения и развития систем менеджмента качества. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов
Развитие систем управления качеством продукции в СССР..
Общеввропейский опыт управления качеством.
Современные системы менеджмента качества: «экономное производство», ТРМ, методология «шесть сигм», «упорядочение»..
Методы повышения эффективности организации: бенчмаркинг, реинжиниринг, реструктуризация.
Простые инструменты контроля качества. «Семь новых инструментов контроля качества».
Экспертные методы решения проблем качества
2. Законодательно-правовая база системы ХАССП для пищевой промышленности Европейского Сообщества.
Развитие международных программ по гигиене пищевых продуктов
Европейские системы контроля безопасности продуктов питания. «Кодекс Алиментариус». Директива ЕС № 94/93 «О гигиене пищевых продуктов». «Белая книга по безопасности пищевых продуктов», директива 94/356/ЕС.
Рекомендации относительно применения системы ХАССП.
3. Обеспечение качества и безопасности пищевой продукции на основе системы ХАССП в Российской Федерации.
Современное представление о безопасности пищевой продукции.
Проблемы безопасности и сохранности продовольствия. Системы гигиены и санитарии.

Наименование модулей и разделов дисциплины
Директива ЕС № 93/43, требования СанПиН 2.3.2 1078 -01, требования ГОСТ Р 51705.1. Цели внедрения и сертификации систем качества ХАССП. Закон Российской Федерации от 07.02.1992 г. № 2300-1 в ред. от 25.11.2006 г. «О защите прав потребителей». Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ в ред. от 30.12.2006 г. «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения». Федеральный закон от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ в ред. от 30.12.2006 г. «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>
Модуль 2. «Контроль качества сельскохозяйственной продукции»
<i>1. Показатели качества. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции</i>
Виды показателей качества: единичные, относительные, определяющие, комплексные. Классификация групповых показателей качества.
Эргономические показатели: показатели безопасности, гигиенические, антропометрические, физиологические, психофизиологические, психологические. Эстетические показатели. Патентно-правовые показатели. Экономические показатели. Экологические показатели. Технологические показатели.
3. Сбалансированность рецептуры, состав и параметры исходного сырья и упаковки. Процессы производства, технологическое оборудование. Квалификация персонала. Организация контроля производства и проведения испытаний и анализа продукции. Условия хранения, транспортирования и реализации.
<i>2. Контроль как одно из средств обеспечения качества сельскохозяйственной продукции</i>
1. Проведение измерений, экспертизы, испытаний..
2. Оценка характеристик продукции, сравнение полученных результатов с установленными требованиями
<i>3. Методы и средства контроля качества сельскохозяйственной продукции</i>
1. Система технологического и приемочного контроля.
2.Требования к испытательной лаборатории.
3.Компьютерные системы контроля качества.
4.Квалиметрические методы определения показателей качества.
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>
Модуль 3. «Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками»
<i>1. Идентификация потенциального риска или рисков. Выявление критических контрольных точек в производстве.</i>
1. Стадии жизненного цикла продукции.
2. Условия возникновения потенциального риска.
3. Установления мер контроля
4. Минимизация риска. Операции производства пищевых продуктов.
<i>2.Установление и соблюдение предельных значений параметров.</i>

Наименование модулей и разделов дисциплины
<i>1. Технологические инструкции.</i>
<i>2. Предельные значения параметров.</i>
3. Разработка системы мониторинга.
<i>1. Обеспечение контроля критических контрольных точек. Планируемые меры, наблюдение.</i>
<i>2. Разработка процедур внутренних проверок. Оценка и анализ эффективности функционирования системы ХАССП.</i>
<i>3. Разработка корректирующих действий. Отрицательные результаты мониторинга. Определение причин несоответствия продукции. Применение корректирующих действий. Оценка их результативности</i>
4. Документирование системы ХАССП.
<i>1. Процедуры, формы документов, способы регистрации данных.</i>
Итоговое занятие по модулю 3
Модуль 4. «Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции»
1. Общие требования ХАССП.
<i>1. Роль руководства организации. Политика в области безопасности. Этапы жизненного цикла продукции.</i>
<i>2. Состав рабочей группы ХАССП, функции координатора, функции технического секретаря функции консультанта.</i>
<i>3. Сфера применения программы ХАССП: технологическая цепочка обработки пищевых продуктов, общие классы опасных факторов.</i>
2. Исходная информация для разработки системы.
<i>1. Информация о продукции, информация о производстве: блок-схемы производственных процессов (контрольные параметры технологического процесса),</i>
<i>2. Типы данных, сопоставление технологической операции с блок –схемой, проверка информации.</i>
3. Основные опасные факторы и предупреждающие действия. Критические контрольные точки и пределы
<i>1. Виды опасностей, возможные опасные факторы. Санитарные правила и нормы, анализ риска. Допустимый уровень, приемлемый риск. Метод анализа рисков по диаграмме. Предупреждающие действия. Идентификация опасного фактора.</i>
<i>2. Анализ опасных факторов. Условия критической контрольной точки. Алгоритм определения критических контрольных точек. Метод «Древа принятия решений». Сокращение количества критических контрольных точек. Документирование результатов</i>
<i>3. Критерий идентификации. Критерий допустимого риска, допустимые пределы, «критические пределы». Образцы эталоны, рабочий лист ХАССП.</i>
4. Система мониторинга
<i>1. Плановый порядок наблюдений и измерений.</i>
<i>2. Обнаружение нарушений. Реализация предупредительных или корректирующих воздействий.</i>
<i>3. Периодичность процедур мониторинга.</i>
5. Корректирующие действия.
<i>1. Корректирующие действия: проверка средств измерения, наладка оборудования, изоляция несоответствующей продукции, переработка несоответствующей</i>

Наименование модулей и разделов дисциплины	
	продукции, утилизация несоответствующей продукции несоответствующей продукции.
6. <i>Внутренние проверки.</i>	
1.	Установленная периодичность внутренних проверок.
2.	Программа проверки: анализ рекламаций, оценка процедур, проверка выполнения предупреждающих действий..
3.	Анализ результатов мониторинга, оценка эффективности. Актуализация документов
7. <i>Документация системы ХАССП.</i>	
1.	Составляющие документации: политика в области безопасности выпускаемой продукции, приказ о создании и составе группы ХАССП, информация о продукции, информация о производстве, отчеты группы, рабочие листы, процедуры мониторинга, процедуры проведения корректирующих действий, программа внутренней проверки, перечень регистрационно–учетной документации, кодирование документов системы.
8. <i>Построение блок-схемы производственного процесса.</i>	
1.	Сопоставление технологической операции и блок- схемы.
2.	Взаимосвязь принципов ХАССП и требований стандарта ИСО серии 9000.
3.	Стандарт ИСО 22000:2005 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов».
9. <i>Анализ рисков по диаграмме.</i>	
1.	Требования к любым организациям в «продуктовой цепи», преемственность требований.
2.	Система обеспечения безопасности пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001-2001.
10. <i>Метод «Дерева принятия решений» для определения критических контрольных точек.</i>	
1.	Взаимосвязи между проблемой и ее причинами. Метод «почему-почему».
2.	Принцип строения.
11. <i>Форма рабочего листа контроля качества и безопасности продукции.</i>	
1.	Проблемы при внедрении системы ХАССП.
2.	Алгоритм внедрения системы ХАССП на предприятии пищевой промышленности
<i>Итоговое занятие по темам модуля №4</i>	

V.ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ИПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

№	Наименование рейтин-	Объем учебной рабо-	Форма контроля
---	----------------------	---------------------	----------------

п/п	Гов, модулей и блоков		Общая трудоем- кость	Лекции	Практические заня-	Лабор. занятия	Самост. работа	знаний	Количество бал- лов (min)	
Всего по дисциплине		УК2.3 ПК3.1 ПК3.2						экзамен	51	100
I. Рубежный рейтинг								Сумма баллов за модули	31	60
Модуль 1. Качество и безопас- ность как основные свойства продукции		УК2.3 ПК3.1 ПК3.2	6	6	2	14,6	6		7	15
1	Опыт применения и раз- вития систем менеджмен- та качества. Основные этапы развития форм и		4	2	-	-	4	Устный опрос		
2.	Законодательно-правовая база системы ХАССП для пищевой промышленно- сти Европейского Сооб-		8	2	2	-	8	Устный опрос		
	Обеспечение качества и безопасности пищевой продукции на основе си- стемы ХАССП в Россий-		10	2	2	2	10			
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			6,6	-	2	-	4,6	Тесты		
Модуль 2 Контроль каче- ства сельскохозяйственной продукции		УК2.3 ПК3.1 ПК3.2							8	15
1.	Показатели качества. Факторы, влияющие на качество сельскохозй- ственной продукции		6	2	-	-	4	Устный опрос		
2.	Контроль как одно из средств обеспечения ка- чества сельскохозй- ственной продукции		12	2	2	2	6	Устный опрос		

3.	Методы и средства контроля качества сельскохозяйственной продукции		12	2	2	2	6	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			6,6	-	2	-	4,6	Тесты		
Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.		УК2.3 ПК3.1 ПК3.2							8	15
1.	Идентификация потенциального риска или рисков. Выявление критических контрольных точек в производстве.		10	2	2	2	4	Устный опрос		
2.	Установление и соблюдение предельных значений параметров.		10	2	2	2	4	Устный опрос		
3.	Разработка системы мониторинга.		8	2	2	-	4	Устный опрос		
4	Документирование системы ХАССП.		8	2	-	2	4	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 3.			6,6	-	2	-	4,6	Тесты		
Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции		УК2.3 ПК3.1 ПК3.2							8	15
1.	Общие требования ХАССП.		4	2	-	-	2	Устный опрос		
2.	Исходная информация для разработки системы.		8	2	2	2	2	Устный опрос		
3.	Основные опасные факторы и предупреждающие действия. Критические контрольные точки и пределы		10	2	2	2	4	Устный опрос		
4	Система мониторинга		8	2	2	2	2	Устный опрос		
5	Корректирующие действия.		8	2	2	2	2	Устный опрос		
6	Внутренние проверки.		6	2	2	-	2	Устный опрос		
7	Документация системы ХАССП.		6	2	2	-	2	Устный опрос		

8	Построение блок-схемы производственного процесса.		8	2	2	2	2	Устный опрос		
9	Анализ рисков по диаграмме.		8	2	2	2	2	Устный опрос		
10	Метод «Дерева принятия решений» для определения критических контрольных точек.		8	2	2	2	2	Устный опрос		
11	Форма рабочего листа контроля качества и безопасности продукции.		10	2	2	2	4	Устный опрос		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 4.			7,8	-	2	-	5,8	Тесты		
II. Творческий рейтинг									2	5
III. Рейтинг личностных качеств									3	10
IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований									+	+
V. Промежуточная аттестация								экзамен	15	25

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сфор-	Оценка результата сформированности практических	+

мированности прикладных практических требований	навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и практическое задание).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- ✓ *оценку «отлично»* заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- ✓ *оценку «хорошо»* заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
- ✓ *оценку «удовлетворительно»* заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется сту-

дентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- ✓ оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Пермякова, Л. В. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции : учебное пособие / Л. В. Пермякова. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 121 с. — ISBN 979-5-89289-173-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107700>
2. Вебер, А. Л. Система менеджмента безопасности пищевой продукции : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 172 с. — ISBN 978-5-89764-610-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136143>

6.2 Дополнительная литература

1. Данылиев, М. М. Система менеджмента безопасности пищевой продукции и качества : учебное пособие / М. М. Данылиев, Д. В. Ключникова. — Воронеж : ВГУИТ, 2018. — 54 с. — ISBN 978-5-00032-362-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117807>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с те-

матикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Лабораторно-практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.</p>
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к экзамену/зачету	<p>При подготовке к экзамену/зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач</p>

6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/recast.php>

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа	
http://elibrary.ru/defaultx.asp	Всероссийский институт научной и технической информации
http://www2.viniti.ru	Научная электронная библиотека
http://www.fasi.gov.ru/	Федеральное агентство по науке и инновациям.
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ
http://www.agro.ru/news/main.aspx	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
http://www.iqlib.ru/	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
http://www.scirus.com/	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
http://www.scintific.nard.ru/	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
http://www.cnsnb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
http://www.agroportal.ru	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая систе-

	ма АПК.
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
http://znanium.com/	ЭБС «ZNANIUM.COM»
http://e.lanbook.com/books/	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
http://www.garant.ru/	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
http://www.consultant.ru	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
http://www2.viniti.ru/ http://window.edu.ru/catalog/	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды специальных помещений	Оборудование и технические средства обучения
№ 714 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	<p>Специализированная мебель на 92 посадочных места. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная доска меловая на колесах. Набор демонстрационного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектор EPSON EB-X11 LCD/2600Lm/1024*768/3000; - ноутбук ASUS; - экран с электроприводом ScreenMedia Champion формата 406*305 4:3 MW; - колонки Svet 2.0 Stream Light, черный, размер 285x175x205 мм - шкаф ZPAS WZ-2733-01-S1-011 (настенный); - крепление проектора Classic Solution CS-PRS-4 A; - переключатель ATEN VE MINI CAT5 A/V EXTENDER

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции	№724 Лаборатория технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	помещения для самостоятельной работы (читальные залы библиотеки); оснащение: специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 МГц\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI.

7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
№ 714 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	- MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. - Kaspersky Endpoint Security (Договор №149 от 11.12.2020).
Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции	-
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021. Ин-

	<p>формационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA</p>
--	--

7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие

ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУ-
ДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине

«Системы менеджмента безопасности пищевой продукции»

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) – Управление качеством и безопасностью продукции

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основные способы планирования последовательности шагов для достижения данного результата.	Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	устный опрос	Тестирование
					Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции	устный опрос	Тестирование
					Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.	устный опрос	Тестирование
					Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	устный опрос	Тестирование
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	устный опрос	Тестирование
					Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции	устный опрос	Тестирование

					Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.	устный опрос	Тестирование
					Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	устный опрос	Тестирование
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: базовыми навыками планирования в области экономики, менеджмента и маркетинга	Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	устный опрос	Тестирование
					Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции	устный опрос	Тестирование
					Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.	устный опрос	Тестирование
					Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	устный опрос	Тестирование

ПК-3	Способен к выполнению работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции	ПК 3.1. Способен организовать документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	устный опрос	Тестирование
					Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции	устный опрос	Тестирование
					Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.	устный опрос	Тестирование
					Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	устный опрос	Тестирование
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: организовать документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	устный опрос	Тестирование
					Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции	устный опрос	Тестирование
Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.	устный опрос	Тестирование					

					Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	устный опрос	Тестирование
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: способами организации документирования информации о контролируемых этапах технологических операций	Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	устный опрос	Тестирование
		Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции			устный опрос	Тестирование	
		Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.			устный опрос	Тестирование	
		Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции			устный опрос	Тестирование	
ПК-3	Способен к выполнению работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции	ПК 3.2 Анализирует информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	устный опрос	Тестирование
				Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции			
				Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной про-			

					<p>дукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.</p> <p>Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции</p>		
			Второй этап (продвинутый уровень)	<p>Уметь: анализировать информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции</p>	<p>Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции</p> <p>Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции</p> <p>Модуль 3. Принципы системы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками.</p> <p>Модуль 4. Организация работ в системе ХАССП. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции</p>	устный опрос	Тестирование
			Третий этап (высокий уровень)	<p>Владеть: способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пи-</p>	<p>Модуль 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции</p> <p>Модуль 2 Контроль качества сельскохозяйственной продукции</p> <p>Модуль 3. Принципы си-</p>		

				<p>щевой продук- ции</p>	<p>стемы менеджмента качества при производстве сельскохозяйственной про- дукции на основе иденти- фикации опасных фактов и управления рисками.</p>		
					<p>Модуль 4. Организация ра- бот в системе ХАССП. Внедрение систем менедж- мента качества и безопас- ности пищевой продукции</p>		

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>неудовлетворительно</i>	<i>удовлетворительно</i>	<i>хорошо</i>	<i>отлично</i>
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	<i>Не способен</i> решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время данного результата	<i>Частично способен</i> решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время данного результата	<i>Владеет способностью</i> решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время данного результата	<i>Свободно владеет способностью</i> решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время данного результата
	<i>знать:</i> основные способы планирования последовательности шагов для достижения данного результата.	Допускает грубые ошибки в описании основных способов планирования последовательности шагов для достижения данного результата.	Может описать основные способы планирования последовательности шагов для достижения данного результата.	Знает основные способы планирования последовательности шагов для достижения данного результата.	Знает и может изложить знает основные способы планирования последовательности шагов для достижения данного результата.
	<i>уметь:</i> решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Не умеет решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Частично способен решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Способен решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Способен самостоятельно решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.

	владеть: базовыми навыками планирования в области экономики, менеджмента и маркетинга.	Не владеет базовыми навыками планирования в области экономики, менеджмента и маркетинга.	Частично владеет базовыми навыками планирования в области экономики, менеджмента и маркетинга.	Владеет базовыми навыками планирования в области экономики, менеджмента и маркетинга.	Свободно владеет базовыми навыками планирования в области экономики, менеджмента и маркетинга.
ПК 3. Способен к выполнению работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции	ПК 3.1. Способен организовать документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	<i>Не владеет</i> способами организации документирования информации о контролируемых этапах технологических операций	<i>Частично владеет</i> способами организации документирования информации о контролируемых этапах технологических операций	<i>Владеет</i> способами организации документирования информации о контролируемых этапах технологических операций	<i>Свободно владеет</i> способами организации документирования информации о контролируемых этапах технологических операций
	Знать: документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	Допускает грубые ошибки при документировании информации о контролируемых этапах технологических операций	Может изложить документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	Знает основные этапы документирования информации о контролируемых этапах технологических операций	Свободно владеет документированием информации о контролируемых этапах технологических операций
	Уметь: организовать документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	Не умеет организовать документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	Частично умеет организовать документирование информации о контролируемых этапах технологических операций	Способен организовывать работу по организации документирования информации о контролируемых этапах технологических операций	Способен самостоятельно организовывать работу по документированию информации о контролируемых этапах технологических операций
	Владеть: способами организации документирования информации о контролируемых этапах техноло-	Не владеет способами организации документирования ин-	Частично владеет способами организации документи-	Владеет способами организации документирова-	Свободно владеет способами органи-

гических операций	формации о контролируемых этапах технологических операций	рования информации о контролируемых этапах технологических операций	ния информации о контролируемых этапах технологических операций	рования информации о контролируемых этапах технологических операций
ПК 3.2 Анализирует информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	<i>Не владеет</i> способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	<i>Частично владеет</i> способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	<i>Владеет</i> способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	<i>Свободно владеет</i> способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции
Знать: информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Допускает грубые ошибки при анализе информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Может изложить информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Знает основные этапы анализа информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Свободно владеет анализом информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции
Уметь: анализировать информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Не умеет анализировать информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Частично умеет анализировать информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Способен анализировать информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Способен самостоятельно анализировать информацию аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции
Владеть: способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Не владеет способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и безопасности	Частично владеет способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и без-	Владеет способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и	Свободно владеет способами анализа информации аудита систем менеджмента качества и без-

		пищевой продукции	опасности пищевой продукции	безопасности пищевой продукции	опасности пищевой продукции
--	--	-------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень вопросов для определения входного рейтинга

При проведении входного рейтинга рекомендуется проводить специальный входной тест

Указать единственно правильный ответ

1. Предельно-допустимые количества чужеродных веществ в атмосфере, воде, продуктах питания с точки зрения безопасности их для здоровья человека - это

- а) ДСП
- б) ПДК;
- в) ДСД;
- г) ПД.

2. Какие показатели безопасности определяются микробиологическими методами

- а) микотоксины, пестициды;
- б) КМАФАнМ;
- в) радионуклиды;
- г) вредные примеси.

3. Пищевые интоксикации вызывают:

- а) пищевые продукты, содержащие микробные токсины;
- б) пищевые продукты, содержащие токсигенные микроорганизмы;
- в) пищевые продукты, содержащие токсигенные микроорганизмы и токсины;
- г) большое количество жизнеспособных микроорганизмов

4. Пищевые инфекции вызывают:

- а) пищевые продукты, содержащие микробные токсины;
- б) пищевые продукты, содержащие токсигенные микроорганизмы;
- в) пищевые продукты, содержащие токсигенные микроорганизмы и токсины;
- г) большое количество жизнеспособных микроорганизмов.

5. Сальмонеллезы – это

- а) пищевая токсикоинфекция;
- б) пищевая инфекция;
- в) санитарно-показательный микроорганизм;
- г) пробиотический микроорганизм.

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству во-

просов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

Перечень вопросов теста для определения освоения компетенций по уровням освоения

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

Примеры тестовых заданий

1. Что такое безопасность в системе ХАССП?
 - а) отсутствие вероятности реализации опасного фактора;
 - б) отсутствие недопустимого риска;
 - в) отсутствие допустимого риска;
 - г) управление риском.
2. Что означает понятие риск в системе ХАССП?
 - а) это сочетание вероятности реализации опасного фактора и тяжести его последствий;
 - б) это отсутствие недопустимого риска;
 - в) место проведения контроля для идентификации опасного фактора и управления риском;
 - г) это анализ рисков и критических точек.
3. Что такое критическая контрольная точка?
 - а) отсутствие недопустимого риска;
 - б) сочетание вероятности реализации опасного фактора и тяжести его последствий;
 - в) место проведения контроля для идентификации опасного фактора и управления риском;
 - г) место контроля качества.
4. Критические контрольные точки в системе ХАССП – это:
 - а) место проведения контроля для идентификации опасного фактора и управления риском;
 - б) место проведения контроля для управления риском;
 - в) место проведения контроля для идентификации опасного фактора;
 - г) место проведения контроля
5. Концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции называется:

- а) система ХАССП;
- б) анализ рисков и контрольных точек;
- в) анализ рисков;
- г) анализ критических контрольных точек.

6. ХАССП – это:

- а) система требований, отражающая набор требований по отраслевому признаку;
- б) система анализов рисков;
- в) система анализов критических рисков;
- г) система анализа рисков и критических контрольных точек.

7. Сочетание вероятности реализации опасного фактора и тяжесть его последствия – это:

- а) вред
- б) риск;
- в) опасность;
- г) опасный фактор.

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

Второй этап (продвинутый уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

Примеры тестовых заданий

1. Сколько принципов включает в себя ХАССП?

- а) 6;

б) 5;

в) 9;

г) 7.

2. Что понимается под понятием «безопасность» в системе ХАССП?

а) отсутствие не допустимого риска;

б) отсутствие не допустимых погрешностей;

в) отсутствие документированной процедуры;

г) безвредность продукции.

3. Система ХАССП используется только для:

а) коммерческой деятельности;

б) внедрения новых технологий;

в) пищевой продукции;

г) непродовольственного сырья.

4. Как называется метод определения критических контрольных точек в системе ХАССП?

а) метод принятия решений;

б) метод контрольных точек;

в) метод «Диаграмма разбросов»;

г) метод «Дерево принятия решений»

5. Один из принципов ХАССП – это:

а) идентификация риска и определение критической контрольной точки;

б) управление запасами;

в) разработка документов по СМК;

г) самоинспекция

6. В каких случаях продукция, затронутая несоответствием, должна реализовываться как безопасная?

7. Как называют метод определения ККТ?

а) метод моделирования;

б) метод «Дерево принятия решений»;

в) метод «Диаграмма рисков»;

г) анализ дерева отказов

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

Третий этап (высокий уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

Примеры тестовых заданий

1. Международный стандарт управления качеством
 - A. серия стандартов ISO 9000
 - B. серия стандартов ISO 22000
 - C. серия стандартов ISO 2000
 - D. серия стандартов ISO 8000
2. Сколько уровней документации определяет СМК:
 - A. Один
 - B. Два
 - C. Три
 - D. Четыре
3. Ряд взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входные данные в выходные данные это:
 - A. Аудит
 - B. Процесс
 - C. Контроль
 - D. Система менеджмента
4. Процедура это:
 - A. действие третьей стороны, доказывающие, что продукция, процесс или услуга прошли процесс идентификации
 - B. определенный способ выполнения деятельности или процесса
 - C. инструкция для определенного работника
 - D. все указанное верно
5. Кем или в каком документе было сформулировано такое определение? Качество - степень, в которой совокупность присущих характеристик выполняет требования или ожидания.
 - A. Аристотелем
 - B. Гегелем
 - C. ISO 9001-2001
 - D. В Федеральном законе «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
6. Риски для определения критических точек контроля могут быть:

- A. Биологические, физические, санитарные
- B. Биологические, физические, химические
- C. Химические, физические, личностные
- D. Санитарные, нормативные

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

- 90 – 100% *12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)*
- 70 – 89 % *От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)*
- 50 – 69 % *От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)*
- менее 50 % *От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)*

Пример итоговых тестовых заданий

Пороговый (репродуктивный) уровень освоения компетенции ПК

1. К обязательным процедурам не относится:
 - A. Управление документами
 - B. Управление оборудованием для мониторинга
 - C. Управление несоответствующей продукцией
 - D. Управление персоналом
2. Критическая контрольная точка (ККТ)
 - A. Запись контролирующего оборудования
 - B. Место проведения анализа
 - C. Место проведения контроля для идентификации опасного фактора и (или) управления риском.
 - D. Критерий, разделяющий допустимые и недопустимые значения контролируемой величины.
3. Критический предел
 - A. Критерий, разделяющий допустимые и недопустимые значения контролируемой величины.
 - B. Проведение запланированных наблюдений или измерений
 - C. Процедура установления качественных показателей
 - D. Показатели системы мониторинга
4. В число корректирующих действий не входят:
 - A. Определение местонахождения продукта, не соответствующего требованиям
 - B. Восстановление контроля над КТК
 - C. Определение новых границ КП

- D. Исправление причины несоответствия для предотвращения повторения нарушения (поверка средств измерений, наладка оборудования и т. п.).
5. Технологическая схема процесса должна демонстрировать информацию о:
- A. Последовательности и взаимодействии всех этапов производственного процесса
 - B. Оборудовании, задействованном в процессе производства
 - C. Этапах производства, на которых сырье, п/ф и вспомогательные материалы включаются в процесс
 - D. Ответственных за проведение процессов
6. С какого процесса жизненного цикла качество начинает реально воплощаться в продукцию?
- A. производство;
 - B. проектирование
 - C. подготовка производства
 - D. закупка сырья и материалов
7. Подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены это
- A. валидация процесса
 - B. идентификация процесса
 - C. верификация процесса
 - D. все указанное верно

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

- 90 – 100% *12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)*
- 70 – 89 % *От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)*
- 50 – 69 % *От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)*
- менее 50 % *От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)*

Продвинутый (реконструктивный) уровень освоения компетенции

1. Пищевая продукция, в отношении которой владелец не может подтвердить ее происхождение, а также имеющая явные признаки недоброкачества и представляющая в связи с этим непосредственную угрозу жизни и здоровью человека, подлежит

2. Кем оплачиваются расходы, связанные с транспортировкой некачественной и опасной пищевой продукции, ее хранением, экспертизой, исполь-

зованием или уничтожением? 3. Ценность продукта обусловлена содержанием веществ, оказывающих активное влияние на физиологические системы организма: нервную, сердечно-сосудистую, пищеварительную, иммунную.

Физиологическая

Биологическая

Органолептическая

Усвояемость

4. Период времени, на протяжении которого можно сохранить доброкачественность, характеризуется другим потребительским свойством продовольственных товаров

Эстетические свойства

Кулинарно-технологические свойства

Экологические свойства

Сохраняемость.

5. Одна из отраслей гигиены, изучающая проблемы полноценного и рационального питания человека в зависимости от пола и возраста, профессии и характера труда, климатических условий и физической нагрузки, национальных и др. особенностей:

Нутрициология

Гигиена питания

Сбалансированное питание.

6. Средства, восстанавливающие микробиоценозы, живые микроорганизмы, примененные в адекватных количествах для оздоровления человека. Принимают с целью поддержания и регулирования физиологического равновесия нормальной микрофлоры кишечника и устранению ее дефицита.

-Микронутриенты

-Биотики

-Нутрицевтики

-Нутриенты

- Пробиотики

7. Добавки к пище, применяемые с целью регуляции функциональной активности клеток, отдельных органов и систем в физиологических пределах, в т.ч. нервной системы и микробиоценоза желудочно-кишечного тракта; для получения эффектов иммуномодуляции и адаптации к изменившимся или экстремальным условиям жизни, улучшение состояния онкологических больных.

-Нутрицевтики

-Нутриенты

- Парафармацевтики

- Пробиотики

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству во-

просов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

Высокий (творческий) уровень освоения компетенции

1. ХАССП используется для управления качеством и безопасностью:

а) продовольственных товаров;

б) товаров массового потребления;

в) пищевых продуктов;

г) продовольственного сырья.

2. Процесс верификации это

А. Подтверждение качества продукции

В. Подтверждение безопасности продукции

С. Подтверждение путем предоставления объективных доказательств того, что установленные требования приняты

Д. Подтверждение путем предоставления объективных доказательств того, что установленные требования не приняты

3. Дать определение.

-Показатель продовольственной безопасности.

-Критерий продовольственной безопасности.

-Рациональные нормы потребления пищевых продуктов

4. Для установления общей бактериальной обсемененности, наличия болезнетворных, гнилостных и других микробов, вредных для организма человека и ускоряющих порчу продуктов при хранении используют методы органолептические

микробиологические

химические

5. Составляющие качества продуктов питания: ценность для здоровья человека (пищевая, биологическая, физиологическая ценность

органолептические свойства

токсикологическая безопасность

пригодность

экологическая ценность

социальный и психологический факторы

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем

суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

Перечень вопросов для устного опроса по модулям

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

Модуль 1

1. Качество и безопасность как основные свойства пищевой продукции. Термины и определения. ХАССП, система ХАССП, группа ХАССП, опасность, допустимый риск, недопустимый риск, безопасность, анализ риска, предупреждающие действия, корректирующие действия, управление риском, критическая контрольная точка, применение по назначению, предельное значение, мониторинг, система мониторинга, проверка (аудит), внутренняя проверка.

2. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов. Законодательно-правовая база системы ХАССП для пищевой промышленности Европейского Сообщества. Развитие международных программ по гигиене пищевых продуктов. Европейские системы контроля безопасности продуктов питания. «Кодекс Алиментариус». Директива ЕС № 94/93 «О гигиене пищевых продуктов», директива 94/356/ЕС.

3. Обеспечение качества и безопасности пищевой продукции на основе системы ХАССП в Российской Федерации. Современное представление о безопасности пищевой продукции. Проблемы безопасности и сохранности продовольствия. Системы гигиены и санитарии. Директива ЕС № 93/43, требования СанПиН 2.3.2 1078 -01, требования ГОСТ Р 51705.1. Цели внедрения и сертификации систем качества ХАССП. Закон Российской Федерации от 07.02.1992 г. № 2300-1 в ред. от 25.11.2006 г. «О защите прав потребителей». Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ в ред. от 30.12.2006 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Федеральный закон от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ в ред. от 30.12.2006 г. «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

4. Контроль качества пищевой продукции. Показатели качества. Виды показателей качества: единичные, относительные, определяющие,

комплексные.

Классификация групповых показателей качества. Эргономические показатели: показатели безопасности, гигиенические, антропометрические, физиологические, психофизиологические, психологические. Эстетические показатели. Патентно-правовые показатели. Экономические показатели. Экологические показатели. Технологические показатели.

5. Факторы, влияющие на качество. Сбалансированность рецептуры, состав и параметры исходного сырья и упаковки. Процессы производства, технологическое оборудование. Квалификация персонала. Организация контроля производства и проведения испытаний и анализа продукции. Условия хранения, транспортирования и реализации.

6. Контроль как одно из средств обеспечения качества. Проведение измерений, экспертизы, испытаний. Оценка характеристик продукции, сравнение полученных результатов с установленными требованиями.

Модуль 2

7. Методы и средства контроля качества. Система технологического и приемочного контроля. Требования к испытательной лаборатории. Компьютерные системы контроля качества. Квалиметрические методы определения показателей качества.

8. Принципы системы менеджмента качества при производстве пищевой продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками. Идентификация потенциального риска или рисков. Выявление критических контрольных точек в производстве. Установление и соблюдение предельных значений параметров. Разработка системы мониторинга. Разработка процедур внутренних проверок. Разработка корректирующих действий. Отрицательные результаты мониторинга. Документирование системы ХАССП.

9. Организация работ. Общие требования. Роль руководства организации. Политика в области безопасности. Этапы жизненного цикла продукции. Состав рабочей группы ХАССП, функции координатора, функции технического секретаря функции консультанта. Сфера применения программы ХАССП: технологическая цепочка обработки пищевых продуктов, общие классы опасных факторов.

10. Исходная информация для разработки системы. Информация о продукции, информация о производстве: блок-схемы производственных процессов (контрольные параметры технологического процесса), Типы данных, сопоставление технологической операции с блок –схемой, проверка информации.

Модуль 3

11. Основные опасные факторы и предупреждающие действия. Виды опасностей, возможные опасные факторы. Санитарные правила и нормы, анализ

- риска. Допустимый уровень, приемлемый риск. Метод анализа рисков по диаграмме. Предупреждающие действия. Идентификация опасного фактора.
12. Критические контрольные точки. Анализ опасных факторов. Условия критической контрольной точки. Алгоритм определения критических контрольных точек. Метод «Древа принятия решений». Сокращение количества критических контрольных точек. Документирование результатов.
13. Критические переделы. Критерий идентификации. Критерий допустимого риска, допустимые переделы, «критические переделы». Образцы эталоны, рабочий лист ХАССП.
14. Система мониторинга. Плановый порядок наблюдений и измерений. Обнаружение нарушений. Реализация предупредительных или корректирующих воздействий. Периодичность процедур мониторинга.
15. Корректирующие действия. Корректирующие действия: проверка средств измерения, наладка оборудования, изоляция несоответствующей продукции, переработка несоответствующей продукции, утилизация несоответствующей продукции.

Модуль 4

16. Внутренние проверки. Установленная периодичность внутренних проверок. Программа проверки: анализ рекламаций, оценка процедур, проверка выполнения предупреждающих действий. Анализ результатов мониторинга, оценка эффективности. Актуализация документов.
17. Документация. Составляющие документации: политика в области безопасности выпускаемой продукции, приказ о создании и составе группы ХАССП, информация о продукции, информация о производстве, отчеты группы, рабочие листы, процедуры мониторинга, процедуры проведения корректирующих действий, программа внутренней проверки, перечень регистрационно-учетной документации, кодирование документов системы.
18. Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции. Построение блок-схемы производственного процесса. Сопоставление технологической операции и блок-схемы. Взаимосвязь принципов ХАССП и требований стандарта ИСО серии 9000. Стандарт ИСО 22000:2005 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов».
19. Анализ рисков по диаграмме. Требования к любым организациям в «продуктовой цепи», преемственность требований. Система обеспечения безопасности пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001-2001.
20. Метод «Древа принятия решений» для определения критических контрольных точек. Взаимосвязи между проблемой и ее причинами. Метод «почему-почему». Принцип строения.
21. Форма рабочего листа контроля качества и безопасности продукции. Проблемы при внедрении системы ХАССП. Алгоритм внедрения системы ХАССП на предприятии пищевой промышленности.

Второй этап (продвинутый уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

Модуль 1

1. Основоположники теории менеджмента качества.
2. История создания системы контроля безопасности продовольствия для космических исследований.
3. Основные причины, побуждающие руководство предприятий внедрять систему ХАССП.
4. Задачи, предшествующие разработке плана ХАССП.
5. Процедура формирования рабочей группы (группы внедрения).

Модуль 2

6. Требования к квалификации представителей рабочей группы.
7. Распределение отчетности и ответственности при внедрении системы ХАССП.
8. Описание продукции и схемы ее распространения.
9. Описание целевого использования изделия и потенциального потребителя.
10. Разработка технологической маршрутной карты.

Модуль 3

11. Проверка точности технологической маршрутной карты.
12. Разработка обязательных предварительных программ безопасности продукции
13. Характеристика «Дома безопасности продукции».
14. Принципы ХАССП.
15. Процедура оценки процесса производства продукции.

Модуль 4

16. Определение методов контроля рисков на этапе использования пищевой продукции потребителем.
17. Распространенные источники рисков.
18. Корректирующие действия в системе ХАССП.

19. Предупреждающие действия в системе ХАССП.
20. Политика и цели в области безопасности продукции.

Третий этап (высокий уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

Модуль 1

1. Стандарты серии ISO 22000, включая стандарт ISO 22000:2005;
2. PAS 220;
3. BRC;
4. IFS;
5. GLOBALGAP (EUREPGAP)

Модуль 2

6. Схема сертификации FSSC 22000
7. «Новый пакет требований ЕС по гигиене»
8. Общий закон о пищевых продуктах в ЕС
9. Принципы и документы комиссии Codex Alimentarius
10. Обзор действующих регламентов и норматив стран ЕС по пищевым продуктам

Модуль 3

11. Сущность и принципы системы ХАССП;
12. Состав и краткая характеристика систем качества менеджмента.
13. Интегрированные системы качества
14. Структура международных стандартов ИСО серии 9000 версии 2000 г.
15. Введение в безопасность пищевой продукции. Общие положения о гигиеническом контроле (предпосылки программы).

Модуль 4

16. Законодательство Евразийского экономического союза в области безопасности пищевой продукции
17. Обзор требований стандарта ИСО 22000/НАССР. Применение системы менеджмента пищевой продукции.

18. Менеджмент безопасности пищевых продуктов в международных стандартах.

19. Требования технических регламентов Таможенного союза в области обеспечения качества и безопасности молочной и мясной продукции;

20. Требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) в части разработки, внедрения и поддержания процедур, основанных на принципах НАССР, изготовителями пищевой продукции

Критерии оценивания:

оценка «зачтено» (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

оценка «не зачтено» (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Экзамен проводится в письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по три вопроса; третий может быть представлен задачей или практическим заданием.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Перечень вопросов к экзамену

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

1. Введение в безопасность пищевой продукции. Общие положения о гигиеническом контроле (предпосылки программы).
2. Законодательство Евразийского экономического союза в области безопасности пищевой продукции
3. Обзор требований стандарта ИСО 22000/НАССР. Применение системы менеджмента пищевой продукции.
4. Менеджмент безопасности пищевых продуктов в международных стандартах.
5. Требования технических регламентов Таможенного союза в области обеспечения качества и безопасности молочной и мясной продукции;
6. Требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) в части разработки, внедрения и поддержания процедур, основанных на принципах НАССР, изготовителями пищевой продукции
7. Сущность и принципы системы НАССР;
8. Планирование, внедрение, отчетность, последующий контроль, практическая работа по аудиту.
9. Разработка плана продвижения сертификации НАССР и методы руководства. Составление документов по требованиям НАССР, их проверка, утверждение, методы их применения.
10. Мотивация работников и качество продукции в условиях действующих систем качества.

Второй этап (продвинутый уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

11. Разработка плана НАССР
12. Особенности внедрения принципов НАССР для предприятий различных отраслей пищевой промышленности, пищевых предприятий малого бизнеса и предприятий общественного питания
13. Этапы внедрения системы НАССР
14. Подготовительный этап: цель, стратегия, подбор команды
15. Анализ опасностей: определение опасностей и их источников. Про-

ведение оценки опасностей

16. Анализ опасностей: составление списка управляющих воздействий.

Определение критических точек управления

17. Терминология менеджмента безопасности продукции

18. Алгоритм описания материалов и упаковки

19. Алгоритм описания сырья

20. Алгоритм описания готовой продукции

Третий этап (высокий уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

1. Блок-схемы технологических процессов. Основные документы для их разработки.
2. Блок-схемы технологических процессов. Структура и содержание.
3. Понятие о «дереве принятия решений»
4. Разработка корректирующих действий
5. Контрольные критические точки (ККТ), критические пределы
6. Мониторинг критических точек управления
7. Верификация системы НАССР, сущность и методы верификации
8. Состав процедур верификации
9. Документация, относящаяся к плану НАССР.
10. Система учета документации : порядок ведения и хранения

Критерий оценки:

оценка «отлично» (при отличном усвоении (продвинутом))
выставляется обучающемуся, если им полностью раскрыты и представлены ответы на все вопросы в билете. Обучающийся владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы по всем вопросам билета;

оценка «хорошо» (при хорошем усвоении (углубленном))
выставляется обучающемуся, если он частично раскрыл сущность вопросов;

оценка «удовлетворительно» (при неполном усвоении (пороговом))
выставляется обучающемуся, если он затрудняется дать ответ на один из вопросов в билете;

оценка «неудовлетворительно» (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, если он не может представить ответы на все вопросы билета, затрудняется с ответом на дополнительные вопросы по билету.

Примеры вопросов для экзамена:

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**«Белгородский государственный аграрный университет
имени В.Я. Горина»**

Направление подготовки

**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Кафедра технологии сырья и продуктов животного происхождения**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

Дисциплина «Пищевые, биологически активные добавки и ингредиенты»

1. Введение в безопасность пищевой продукции. Общие положения о гигиеническом контроле (предпосылки программы).
2. Разработка плана НАССР
3. Блок-схемы технологических процессов. Основные документы для их разработки.

Зав. кафедрой

Экзаменатор

Дата

* *Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ*

** *Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ*

****Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ*

**Перечень тематик индивидуальных заданий/контрольных работ
(примерный)**

1. Менеджмент безопасности пищевых продуктов в международных стандартах.
2. Анализ опасностей: определение опасностей и их источников. Проведение оценки опасностей
3. Понятие о «дереве принятия решений»

4. Описать опасные факторы и оценить степень риска на Вашем предприятии общественного питания
5. Структура международных стандартов ИСО серии 9000 версии 2000 г.
6. Введение в безопасность пищевой продукции. Общие положения о гигиеническом контроле (предпосылки программы).
7. Законодательство Евразийского экономического союза в области безопасности пищевой продукции
8. Обзор требований стандарта ИСО 22000/НАССР. Применение системы менеджмента пищевой продукции.
9. Менеджмент безопасности пищевых продуктов в международных стандартах.
10. Требования технических регламентов Таможенного союза в области обеспечения качества и безопасности молочной и мясной продукции;
11. Требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) в части разработки, внедрения и поддержания процедур, основанных на принципах НАССР, изготовителями пищевой продукции

Критерии оценивания индивидуального задания (контрольной работы)

«Отлично»: глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы студента в данной области; высокий уровень профессиональной подготовленности студента;

«Хорошо»: аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений; содержание исследования указывает на наличие практических навыков работы студента в данной области; достаточная научная и профессиональная подготовка студента;

«Удовлетворительно»: достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; удовлетворительная профессиональная подготовка студента;

«Неудовлетворительно»: тема представлена в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы по рассматриваемой литературе; проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются

- устный опрос;
- тестовый контроль.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится:

- индивидуальное задание (для заочного отделения);
- экзамен, в письменной форме.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или зачет, курсовая работа).

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамен) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, зачета, защита курсовой работы, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического

компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /экзамен / используется следующая шкала пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльной системе:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов