

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Г.Ю. Нагорная

« 20 »



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Фальсификация и идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Общий

Форма обучения очная (заочная)

Срок освоения ОП 4 года (4 года 9 месяцев)

Институт Аграрный

Кафедра разработчик РПД Агрономии и лесного дела

Выпускающая кафедра Агрономии и лесного дела

Начальник учебно-методического управления Семенова Л.У.

Директор института Гочияева З.У.

Заведующий выпускающей кафедрой Гедиев К.Т.

г. Черкесск, 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	5
4. Структура и содержание дисциплины.....	6
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
4.2. Содержание дисциплины.....	8
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля.....	8
4.2.2. Лекционный курс.....	10
4.2.3. Практические занятия	11
4.3. Самостоятельная работа обучающегося.....	14
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	16
6. Образовательные технологии.....	24
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	25
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	25
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	26
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение...	26
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	27
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий..	27
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.	30
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	31
Приложение 1. Фонд оценочных средств.....	32
Приложение 2. Аннотация рабочей программы.....	54
Рецензия на рабочую программу.....	55
Лист переутверждения рабочей программы.....	56

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Фальсификация идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки» является формирование знаний по анализу показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

Задачи курса:

- овладеть методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки - обучение методам контроля и знаниям технологических процессов обработки сырья и готовой продукции;
- овладеть знаниями по контролю за качеством и безопасностью сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Фальсификация идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) и имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции Безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки Технология производства и переработки продукции пчеловодства	Производственная практика (преддипломная практика)

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
	ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	ПК-22.1 Изучает методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
			ПК-22.2 Учитывает и владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки
			ПК-22.3 Осуществляет контроль за качеством и безопасностью сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			№ 8
Аудиторная контактная работа (всего)		48	48
В том числе:			
Лекции (Л)		12	12
Практические работы (ПР) В том числе практическая подготовка		36	36
Контактная внеаудиторная работа		1,7	1,7
В том числе: индивидуальные и групповые консультации		1,7	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)		58	58
Подготовка к занятиям (ЛР)		12	12
Работа с книжными источниками		6	6
Работа с электронными источниками		12	12
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		9	9
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		10	10
Самоподготовка		9	9
Промежуточная аттестация	Зачет (З)	3	3
	Прием зач. час	0,3	0,3
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

Заочная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			№ 9
Аудиторная контактная работа (всего)		14	14
В том числе:			
Лекции (Л)		6	6
Практические работы (ПР) В том числе практическая подготовка		8	8
Контактная внеаудиторная работа		1	1
В том числе: индивидуальные и групповые консультации		1	1
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)		89	89
Подготовка к занятиям (ЛР)		17	17
Работа с книжными источниками		12	12
Работа с электронными источниками		18	18
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		12	12
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		12	12
Самоподготовка		12	12
Просмотр видеолекций		6	6
Промежуточная аттестация	Зачет (З)	3,7	3,7
	В том числе:		
	Прием зач. час	0,3	0,3
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108	108
	зачетных единиц	3	3

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	8	Раздел 1. Введение. Фальсификация и идентификация пищевых продуктов.	2	-	6	8	16	Устный опрос, тестирование, доклад
2.	8	Раздел 2. Виды способы и методы обнаружения фальсификации зерномучных товаров, хлебобулочных изделий	2	-	6	14	22	Устный опрос, тестирование, доклад
3.	8	Раздел 3. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации плодоовощных товаров.	2	-	6	10	18	Контрольная работа, тестирование, доклад
4.	8	Раздел 4. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации молока и молочных продуктов.	2	-	6	12	20	Устный опрос, тестирование, доклад
5.	8	Раздел 5. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации мяса, мясных и рыбных товаров.	2	-	6	8	16	Контрольная работа, тестирование, доклад
6	8	Раздел 6. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации вкусовых товаров.	2	-	6	6	14	Контрольная работа, тестирование, доклад
Внеаудиторная контактная работа							1,7	индивидуальные и групповые консультации
Промежуточная аттестация							0,3	Зачет
Итого			12	-	36	58	108	

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	9	Раздел 1. Введение. Фальсификация и идентификация пищевых продуктов.	2	-		18	20	Устный опрос, тестирование, доклад
2.	9	Раздел 2. Виды способы и методы обнаружения фальсификации зерномучных товаров, хлебобулочных изделий	-	-	2	13	15	Устный опрос, тестирование, доклад
3.	9	Раздел 3. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации плодоовощных товаров.	2	-	-	17	19	Контрольная работа, тестирование, доклад
4.	9	Раздел 4. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации молока и молочных продуктов.	-	-	2	13	15	Устный опрос, тестирование, доклад
5.	9	Раздел 5. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации мяса, мясных и рыбных товаров.	2	-	2	16	20	Контрольная работа, тестирование, доклад
6	9	Раздел 6. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации вкусовых товаров.	-	-	2	12	14	Контрольная работа, тестирование, доклад
Внеаудиторная контактная работа							1	индивидуальные и групповые консультации и
Промежуточная аттестация							4	Зачет
Итого			6	-	8	89	108	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	
Семестр 8 (9)					
1	Раздел 1. Введение. Фальсификация и идентификация пищевых продуктов.	Лекция №1 Идентификация: задачи, цели, функции, структура.	Определение структуры, норм и правил в области идентификации товаров. Ассортиментная (видовая) идентификация. Квалиметрическая идентификация. Информационная идентификация. Критерии идентификации	2	2
2	Раздел 2. Виды способы и методы обнаружения фальсификации зерномучных товаров, хлебобулочных изделий	Лекция №2. Виды способы и методы обнаружения фальсификации зерномучных товаров, хлебобулочных изделий	Идентификационные признаки крупы, муки, макаронных и хлебобулочных изделий. Пересортица. Методы обнаружения фальсификации зерномучных изделий.	2	
3	Раздел 3. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации плодоовощных товаров.	Лекция №3. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации плодоовощных, кондитерских товаров.	Средства, способы и виды фальсификации плодоовощных, кондитерских товаров. Идентификация методы обнаружения фальсификации меда и кондитерских изделий.	2	2
4	Раздел 4. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации молока и молочных продуктов.	Лекция №4. Идентификация и методы обнаружения фальсификации молочных товаров	Качественная фальсификация молока. Ассортиментная и качественная фальсификация кисломолочных напитков, творога, сметаны. Классификация сыров, молочных консервов.	2	
5.	Раздел 5. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации мяса, мясных и рыбных товаров	Лекция №5. Идентификация и методы обнаружения фальсификации мясных товаров	Идентификация, качественная и ассортиментная фальсификация мяса, колбасных изделий, полуфабрикатов, мясных копченостей и консервов.	2	2
6	Раздел 6. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации вкусовых товаров.	Лекция №6. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации вкусовых товаров	Общие и специфические средства и способы фальсификации водки, ликероводочных изделий, коньяка. Средства и способы фальсификации виноградных вин. Качественная, ассортиментная и информационная фальсификация чая и кофе.	2	
ИТОГО часов в семестре:				12	6

4.2.3. Практические занятия

	Наименование раздела дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
Семестр 8 (9)					
1.	Раздел 1. Введение. Фальсификация и идентификация пищевых продуктов.	Практическое занятие 1 Идентификация и оценка соответствия товаров.	Методы идентификации. Соблюдение всех установленных требований к продукции. Оценка качества. Контроль качества. Структура и классификация идентификации.	4	
		Практическое занятие 2. Виды фальсификации.	Методы обнаружения фальсификации продовольственных товаров. Контрафакция. Фальсификация: квалитетическая, количественная, стоимостная, информационная.	2	
2.	Раздел 2. Идентификация и фальсификация зерномучных товаров, хлебобулочных изделий	Практическое занятие №2 Идентификация и фальсификация зерна, муки и крупы.	Идентифицирующие признаки: анатомо-морфологические свойства зерновок или семян. Фальсификация зерна, муки, крупы.	2	2
		Практическое занятие №3 Идентификация и фальсификация хлебобулочных и макаронных изделий	Общие идентифицирующие признаки: органолептические, физико-химические показатели, регламентируемые стандартами. Фальсификация крупы, муки, хлебобулочных, макаронных изделий,	4	
3.	Раздел 3. Идентификация и фальсификация плодоовощных товаров.	Практическое занятие №4 Идентификация свежих плодов и овощей.	Специфические идентифицирующие показатели, характерные для отдельных видов, подвидов и сортов плодов и овощей.	2	
		Практическое занятие №5 Фальсификация свежих плодов и	Квалитетическая, ассортиментная, количественная, информационная	2	

		овощей	фальсификация.		
		Практическое занятие №6 Идентификация и фальсификация переработанных плодов и овощей.	Общие идентифицирующие признаки. Виды фальсификации переработанной плодово-овощной продукции.	2	
4.	Раздел 4. Идентификация и фальсификация молока и молочных продуктов.	Практическое занятие №7 Методы обнаружения фальсификации молока	Фальсификации питьевого молока – качественная фальсификация. Снижение молочного жира. Плотность фальсифицированного молока.	2	2
Практическое занятие №8 Идентификация и фальсификация сыра и сливочного масла		Идентификационные признаки сливочного масла. сыра. Фальсификация сыра и сливочного масла. Молокосодержащие продукты, спред.	2		
Практическое занятие №9 Идентификация и фальсификация молока и кисломолочной продукции		Ассортиментная фальсификация сметаны, творога, кефира, сливочного масла. Молокосодержащие продукты, спреды.	2		
5.	Раздел 5. Идентификация и фальсификация мяса, мясных и рыбных товаров	Практическое занятие № 10 . Идентификация мяса и мясных товаров.	Общие идентифицирующие и специфичные признаки ассортиментной принадлежности мяса и мясных товаров.	2	
Практическое занятие № 11 Фальсификация мяса и мясных товаров.		Виды фальсификации мясных товаров и мясных полуфабрикатов. .	2	2	
Практическая работа №12 Идентификация и фальсификация рыбных товаров		Общие идентифицирующие признаки. Общие специфичные признаки: размер рыбы, анатомо-морфологические свойства.	2		
6.	Раздел 6. Идентификация и фальсификация вкусовых товаров.	Практическое занятие №13 Идентификация и сертификация вина.	Технический регламент на вино и винодельческую продукцию. Идентификационные признаки. Установление	2	

			тождественности продукции характеризующим ее признакам, установленным Федеральным законом.		
		Практическое занятие № 14. Идентификация и сертификация спирта этилового питьевого, водки.	Идентификация спирта и водки: перечень товаросопроводительной документации, состояние упаковки и правильность маркировки, федеральная специальная марка, акциз-ная марка. Фальсификация спирта и водки: ассортиментная и количественная фальсификации.	2	2
		Практическое занятие №15 Идентификация и фальсификация чая и чайных напитков, кофе и кофейных напитков.	Идентифицирующие признаки: характерная форма, размер и анатомическое строение листа. Ассортиментная, количественная, квалиметрическая фальсификация чая. Идентификация кофейных зерен по анатомо-морфологическим признакам. Фальсификация кофе и кофейных напитков.	2	
	ИТОГО часов в семестре:			36	8

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2		3	4	5
Семестр 4					
1.	Раздел 1. Введение. Фальсификация и идентификация пищевых продуктов.	1.1	Подготовка к занятиям (ПР)	2	4
		1.2	Работа с книжными источниками	1	2
		1.3	Работа с электронными источниками	2	4
		1.4	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	1	2
		1.5	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	2	2
		1.6	Самоподготовка Просмотр видеолекций	1	2 2
2.	Раздел 2. Виды способы и методы обнаружения фальсификации зерномучных товаров, хлебобулочных изделий	2.1	Подготовка к занятиям (ПР)	2	3
		2.2	Работа с книжными источниками	1	2
		2.3	Работа с электронными источниками	2	2
		2.4	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	2	2
		2.5	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	2	2
		2.6	Самоподготовка Просмотр видеолекций	2	2 -
3	Раздел 3. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации плодоовощных товаров.	3.1	Подготовка к занятиям (ПР)	2	3
		3.2	Работа с книжными источниками	1	2
		3.3	Работа с электронными источниками	2	4
		3.4	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	2	2
		3.5	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	2	2
		3.6	Самоподготовка Просмотр видеолекций	2	2 2

4.	Раздел 4. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации молока и молочных продуктов.	4.1	Подготовка к занятиям (ПР)	2	3
		4.2	Работа с книжными источниками	1	2
		4.3	Работа с электронными источниками	2	2
		4.4	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	1	2
		4.5	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	1	2
		4.6	Самоподготовка Просмотр видеолекций	1	2 -
5.	Раздел 5. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации мяса, мясных и рыбных товаров.	5.1	Подготовка к занятиям (ПР)	2	2
		5.2	Работа с книжными источниками	1	2
		5.3	Работа с электронными источниками	2	4
		5.4	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	2	2
		5.5	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	2	2
		5.6	Самоподготовка Просмотр видеолекций	2	2 2
6.	Раздел 6. Идентификация и фальсификация вкусовых товаров.	6.1	Подготовка к занятиям (ПР)	2	2
		6.2	Работа с книжными источниками	1	2
		6.3	Работа с электронными источниками	2	2
		6.4	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	1	2
		6.5	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	1	2
		6.6	Самоподготовка Просмотр видеолекций	1	2 -
ИТОГО часов в семестре:				58	89

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Независимо от полученной профессии и характера работы любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом творческой и исследовательской деятельности по решению новых проблем, опытом социально-оценочной деятельности. Все эти составляющие образования формируются именно в процессе самостоятельной работы студентов, так как предполагает максимальную индивидуализацию деятельности каждого студента и может рассматриваться одновременно и как средство совершенствования творческой индивидуальности.

Самостоятельная работа необходима не только для освоения отдельной дисциплины, но и для формирования навыков самостоятельной работы как в учебной, так и профессиональной деятельности. Каждый студент учится самостоятельному решению проблем, нахождению оригинальных творческих решений.

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. Записи лекций в конспектах должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспекте рекомендуется применять сокращение слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникающие в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Работа над конспектом лекции осуществляется по этапам:

- повторить изученный материал по конспекту;
- непонятные положения отметить на полях и уточнить;
- неоконченные фразы, пропущенные слова и другие недочеты в записях устранить, пользуясь материалами из учебника и других источников;
- завершить техническое оформление конспекта (подчеркивания, выделение главного, выделение разделов, подразделов и т.п.).

Самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта, желательно в тот же день, пока время не стерло содержание лекции из памяти. Работа над конспектом не должна заканчиваться с прослушивания лекции. После лекции, в процессе самостоятельной работы, перед тем, как открыть тетрадь с конспектом, полезно мысленно восстановить в памяти содержание лекции, вспомнив ее структуру, основные положения и выводы.

С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополнения и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Еще лучше, если вы переработаете конспект, дадите его в новой систематизации записей. Это, несомненно, займет некоторое время, но материал вами будет хорошо проработан, а конспективная запись его приведена в удобный для запоминания вид. Введение заголовков, скобок, обобщающих знаков может значительно повысить качество записи. Этому может служить также подчеркивание отдельных мест конспекта красным карандашом, приведение на полях или на обратной стороне листа краткой схемы конспекта и др.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного

материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над всем лекционным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд подменяется утомленным переписыванием. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным, но, к сожалению, еще мало используемым в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Обучающиеся получают общее представление о ее содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

Обучающимся для подготовки к практическим занятиям рекомендуется:

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам и конспектам лекционного курса проработать теоретический материал соответствующей темы занятия;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при выполнении заданий, заданных для самостоятельного выполнения;
- подготовиться к защите материала практического задания, опираясь на вопросы для самопроверки;
 - обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин) или не подготовившимся к конкретному практическому занятию, рекомендуется получить консультацию у преподавателя, самостоятельно выполнить соответствующие задания по теме, изучавшийся на занятии.

5.3. Методические указания по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа обучающихся является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа обучающегося осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся *в аудиторное время* может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- работу со справочной и методической литературой;
- выступления с докладами, сообщениями на практических занятиях;
- защиту выполненных работ;

– участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа обучающихся *во внеаудиторное время* может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выполнения выпускных квалификационных работ и др.

- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;

- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

5.4. Методические указания для подготовки к текущему контролю

Подготовка к устному опросу и докладу

Подготовка устного выступления включает в себя следующие этапы:

- 1) определение темы и примерного плана выступления;
- 2) работа с рекомендуемой литературой по теме выступления;
- 3) выделение наиболее важных и проблемных аспектов исследуемого вопроса;
- 4) предложение возможных путей интерпретации проблем, затронутых в сообщении или докладе;
- 5) выработка целостного текста устного выступления.

Структура выступления

Выступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. выступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и хотели бы ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должна даваться без наглядных пособий, аудиовизуальных и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Доклад – это развернутое устное сообщение, посвященное заданной теме, сделанное публично, в присутствии слушателей. Основным содержанием доклада может быть описание состояния дел в какой-либо научной или практической сфере; авторский взгляд на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения данной проблемы.

Темами доклада обычно являются вопросы, не освещенные в полной мере или вообще не рассматриваемые на лекциях, предполагающие самостоятельное изучение обучающимися. Обычно обучающиеся выступают с докладами на семинарских занятиях и конференциях.

Доклад изначально планируется как устное выступление и должен соответствовать определенным критериям. Для устного сообщения недостаточно правильно построить и оформить письменный текст, недостаточно удовлетворительно раскрывать тему содержания. Устное сообщение должно хорошо восприниматься на слух, а значит должно быть интересно слушателям. Для представления устного доклада необходимо составить тезисы – опорные моменты выступления обучающегося, ключевые слова, которые помогут логичнее изложить тему. Обучающийся во время выступления может опираться на пояснительные материалы, представленные в виде слайдов, таблиц и т.д. Это поможет ярко и четко изложить материал а слушателям наглядно представить и полнее понять проблему, о которой идет речь.

Подготовка к контрольной работе

Цель проведения контрольной работы – решение конкретной теоретической или практической задачи для выяснения степени усвоения обучающимися изучаемого учебного или нормативного материала

Контрольную работу следует проводить по уже изученной теме или после изучения блока тем. Обучающиеся должны пользоваться нормативными и дополнительными материалами, предложенными заранее преподавателем. Объем контрольной работы должен быть в пределах двух страниц.

Итоги контрольной работы необходимо подводить на следующем занятии, пока контрольная еще свежа в памяти обучающихся. Следует выделить лучшие работы, показать основные ошибки.

Подготовка к тестированию

Выполнение тестовых заданий по дисциплине является формой самостоятельной работы и осуществляется обучающимися в межсессионный период.

Тестирование позволяет путем поиска правильного ответа и разбора допущенных ошибок лучше усвоить тот или иной материал по предмету.

Предлагаемые тестовые задания разрабатываются в соответствии с рабочей программой, что позволяет оценить знания обучающихся по всему курсу. Тестовые задания используются обучающимися при подготовке к зачету или экзамену, преподавателями для промежуточного контроля знаний на занятиях, для проверки остаточных знаний обучающихся, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов.

Для выполнения тестовых заданий, прежде всего необходимо внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Баллы начисляются за задание, выполненное в полном объеме.

5.5 Методические указания для подготовки к внеаудиторной контактной работе

Внеаудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает в себя: индивидуальные и групповые консультации по подготовке к промежуточной аттестации (сдаче зачета, дифференцированного зачета, экзамена). Для подготовки к консультации обучающийся должен заранее составить перечень вопросов по материалу дисциплины, которые лично у него вызывают затруднения. В процессе проведения консультаций обучающийся внимательно слушает ответы преподавателя на вопросы и записывает ответы. Если проводится групповая консультация, обучающийся внимательно конспектирует ответы преподавателя также на вопросы заданные другим обучающимися. Конспект ответов используется для подготовки к промежуточной аттестации.

5.6 Методические указания по работе с литературой

Особое место среди видов самостоятельной работы занимает работа с литературой, являющаяся основным методом самостоятельного овладения знаниями.

Изучение литературы - процесс сложный, требующий выработки определенных навыков. Поэтому важно научиться работать с книгой. Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины, определяется программой курса и другими методическими рекомендациями.

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник - это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой и требованиями дидактики.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала. Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других.

Основные приемы работы с литературой можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что выходит за рамки официальной учебной деятельности, и расширяет общую культуру);
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит экономить время);
- определить, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие - просто просмотреть;
- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями, которые помогут сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время;
- все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц). Можно выделить три основных способа записи: а) запись интересных, важных для запоминания или последующего использования положений и фактов; б) последовательная запись мыслей автора, по разделам, главам, параграфам книги. Такая запись требует творческой переработки прочитанного, что способствует прочному усвоению содержания книги; в) краткое изложение прочитанного: содержание страниц укладывается в несколько фраз, содержание глав - в несколько страниц связного текста. Этот вид записи проще, ближе к первоисточнику, но при этом творческая мысль читателя пассивнее, а поэтому усвоение материала слабее;
- если книга - собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора;
- следует выработать способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием - научиться «читать медленно», когда понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать).

Таким образом, чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель - извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, для овладения которыми необходимо настойчиво учиться. Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути - вот главное правило. Другое правило - соблюдение при работе над книгой определенной последовательности.

Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения.

Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап - чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения; выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т.д. Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Студенты с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее.

Основные виды систематизированной записи прочитанного.

Аннотирование - предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения.

Планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала.

Тезирование - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала.

Цитирование - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора.

Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

5.7 Методические указания по работе с электронными источниками

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии - компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет. При использовании интернет - ресурсов студентам следует учитывать следующие рекомендации:

- необходимо критически относиться к информации;
- следует научиться обрабатывать большие объемы информации, представленные в источниках, уметь видеть сильные и слабые стороны, выделять из представленного материала наиболее существенную часть;
- необходимо избегать плагиата! (плагиат - это присвоение плодов чужого творчества: опубликование чужих произведений под своим именем без указания источника или использование без преобразующих творческих изменений, внесенных заимствователем). Поэтому, если текст источника остается без изменения, не забывайте сделать ссылки на автора работы.

Самостоятельная работа в Интернете

Новые информационные технологии (НИТ) могут использоваться для:

- поиска информации в сети - использование web-браузеров, баз данных, пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами, автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами;
- организации диалога в сети - использование электронной почты, синхронных и отсроченных телеконференций;
- создания тематических web-страниц и web-квестов - использование html-редакторов, web-браузеров, графических редакторов.

Возможности новых информационных технологий

1. Поиск и обработка информации

- написание реферата-обзора
- рецензия на сайт по теме
- анализ существующих рефератов в сети на данную тему, их оценивание
- написание своего варианта плана лекции или ее фрагмента
- составление библиографического списка
- подготовка фрагмента практического занятия
- подготовка доклада по теме
- подготовка дискуссии по теме
- работа с web-квестом, подготовленным преподавателем или найденным в сети

2. Диалог в сети

- обсуждение состоявшейся или предстоящей лекции в списке рассылки группы
- общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или студентами других групп или вузов, изучающих данную тему
 - обсуждение возникающих проблем в отсроченной телеконференции
 - консультации с преподавателем и другими студентами через отсроченную телеконференцию

5.8 Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации (зачету)

По итогам 8 (9) семестра проводится зачет. При подготовке к зачету рекомендуется пользоваться материалами лекционных и лабораторных занятий, а также материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы. Для обучающихся ЗФО, допуском к зачету является наличие правильно выполненной контрольной работы.

Зачет проводится в устной форме, включает подготовку и ответы обучающегося на теоретические вопросы. По итогам выставляется зачет.

В процессе подготовки к зачету рекомендуется:

- а) повторить содержание лекционного материала;
- б) изучить основные и дополнительные учебные издания, предложенные в списке литературы.

Для успешной сдачи зачета обучающиеся должны помнить, что практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний.

При оценивании знаний обучающихся преподаватель руководствуется, прежде всего, следующими критериями:

- правильность ответов на вопросы;
- полнота и лаконичность;
- умение токовать и правильно использовать основную терминологическую базу предмета;
- ориентирование в тенденциях и проблемах развития логистической деятельности;
- логика и аргументированность изложения;
- культура ответа.

Таким образом, при проведении зачета преподаватель уделяет внимание не только содержанию ответа, но и форме его изложения.

Задания для самостоятельной работы

1. Понятие об идентификации продовольственных товаров.
2. Виды и методы идентификации продовольственных товаров.
3. Критерии и показатели идентификации.
4. Понятие о фальсификации продовольственных товаров.
5. Виды и методы обнаружения фальсификации продовольственных товаров.
6. Последствия фальсификации.
7. Идентификация вкусовых товаров.
8. Фальсификация вкусовых товаров.
9. Идентификация зерномучных и кондитерских товаров.

10. Фальсификация зерномучных и кондитерских товаров.
11. Идентификация плодоовощных товаров.
12. Фальсификация плодоовощных товаров.
13. Идентификация пищевых жиров.
14. Фальсификация пищевых жиров.
15. Идентификация молочных товаров.
16. Фальсификация молочных товаров.
17. Идентификация яичных товаров.
18. Фальсификация яичных товаров.
19. Фальсификация и идентификация мяса.
20. Идентификация мясных продуктов.
21. Фальсификация мясных продуктов.
22. Идентификация рыбных товаров.
23. Фальсификация рыбных товаров.
24. Идентификация алкогольных и безалкогольных напитков.
25. Фальсификация алкогольных и безалкогольных напитков.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды работы	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	8	Лекция 2. Виды способы и методы обнаружения фальсификации зерномучных товаров, хлебобулочных изделий	Визуальная лекция
2.	8	Лекция 3.Виды, способы и методы обнаружения фальсификации плодоовощных , кондитерских товаров.	Визуальная лекция
Итого			4 часа

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Список основной литературы	
1.	Вытовтов, А. А. Современные методы идентификации, определения подлинности и оценки качества продуктов питания : учебное пособие / А. А. Вытовтов. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2019. — 230 с. — ISBN 978-5-6042462-6-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89203.html (дата обращения: 13.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	Заикина, В. И. Экспертиза меда и способы обнаружения его фальсификации : учебное пособие / В. И. Заикина. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К, 2019. — 166 с. — ISBN 978-5-394-01719-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/85313.html (дата обращения: 17.01.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Список дополнительной литературы	
1.	Дроздова, Е. А. Микрофлора продовольственного сырья и продуктов его переработки : учебное пособие / Е. А. Дроздова, Е. С. Алешина, Н. А. Романенко. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 339 с. — ISBN 978-5-7410-1948-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/78907.html (дата обращения: 17.01.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	Идентификация, в том числе в целях выявления фальсификации, соковой продукции из фруктов и овощей : учебно-методическое пособие / Г. В. Панкина, В. Н. Маркелова, О. И. Лемешева, В. Е. Павлов. — Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2014. — 14 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/44343.html (дата обращения: 17.01.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Куприна, Е.Э. Идентификация промысловых гидробионтов ихтиологическими и инструментальными методами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.Э. Куприна. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. — 112 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66451.html .
4	Пешков, А. Д. Сертификация и химический контроль сельскохозяйственной продукции : методические указания к практическим занятиям студентам направления подготовки 110900.62 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / А. Д. Пешков, А. Х. Бостанов, З. У. Гочияева. — Черкесск : Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013. — 24 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/27226.html (дата обращения: 15.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Методическая литература

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет (свободный доступ)

Адрес в интернете	Наименование ресурса
https://microbiol.elpub.ru/jour	Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии» (Zhurnal mikrobiologii, èpidemiologii i immunobiologii – основное название для ссылок и поиска в базах данных)
https://www.mediasphera.ru/journal/molekul_yarnaya-genetika-mikrobiologiya-i-virusologiya	Молекулярная генетика, микробиология и вирусология
http://www.agroinvestor.ru/agrotechnika/	Журнал "Агротехника и технологии"
http://window.edu.ru/catalog/	Российское образование. Федеральный портал
http://uisrussia.msu.ru/	Университетская информационная система России
https://youtu.be/mt2DY0_QNdc https://youtu.be/8UjV8967_g0 https://youtu.be/OxxQeyZTWeY	Видеолекции по дисциплине

7.3. Информационные технологии

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об OpenOffice: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № JKS4-D2UT-L4CG-S5CN Срок действия: с 18.10.2021 до 20.10.2022
ЭБС Академия (СПК)	Лицензионный договор № 000439/ЭБ-19 от 15.02.2019г Срок действия: с 15.02.2019 до 15.02.2022
ЭБС IPRbooks	Лицензионный договор № 8117/21 от 11.06.2021 Срок действия: с 01.07.2021 до 01.07.2022

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к специализированному оборудованию:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Ауд. № 4	<p>Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:</p> <p>Проектор – 1 шт. Настенный экран – 1 шт. Монитор – 1 шт. Системный блок – 1 шт.</p> <p><u>Специализированная мебель и оргсредства</u></p> <p>Доска аудиторная на основе стального листа для написания мелом ДК11Э107(1000x750 мм) – 1шт Стол однотоумбовый – 1 шт. Стул мягкий – 1 шт. Трибуна 450*500*500 – 1 шт. Стол лабораторный двухместный каркасе из трубы прямоугольного, профиля – 13 шт. Стул аудиторный с сидениями и спинками из фанеры (№6) – 26 шт. Вешалка для верхней одежды -1шт Рукомойник с центральной канализацией -1шт Комплект электропитания ЩЭ (220, 5кВт) в комплекте с УЗО – 1 шт</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Ауд. № 5	<p>Специализированная мебель:</p> <p>Доска аудиторная на основе стального листа для написания мелом – 1шт Стол преподавателя двухтумбовый – 1 шт. Стол лабораторный двухместный на металлокаркасе из трубы прямоугольного, профиля – 8 шт. Стул преподавателя – 1 шт. Вешалка для верхней одежды -1шт Стулья лабораторные – 16 шт. Рукомойник с центральной канализацией -1шт Огнетушитель ОУ-3 - 2 шт. Комплект электропитания ЩЭ (220,</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок

	<p>5кВт) в комплекте с УЗО –1 шт Комплект электропитания ЩЭ (380 10Вт) в комплекте с УЗО – 2 шт Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: экран на штативе -1 шт. проектор - 1 шт. ноутбук -1 шт. Автоклав – 2 шт. Аппарат для закатки банок – 1 шт. Блонширователь - 1 шт. Ванны моечные – 2 шт. Аквадистиллятор ДЭ – 4 – 1 шт. Шкаф вытяжной – 1 шт. Машина овощерезательная д/нарезки -1 шт. Шкаф холодильный – 1400 – 1 шт. Ванна ИПКС-0,53-01ДУ-35 – 1 шт. Котел варочный КНЭ-60 - 1 шт. Шкаф сушильный ПЭ-0041 – 1 шт. Термостат ТС – 2 шт. Рефрактометр - 2 шт. Дистиллятор бытовой – 1 шт. Пресс для сыра – 1 шт. Формы для сыра – 2 шт. Центрифуга ЦЛМ -1-12 - 1шт. Штатив настольный для дозатора – 2 шт. Прибор для отмеривания серной кислоты – 2 шт. Баня водяная ЛТ-2 – 1 шт. Фильтр для механической очистки молока – 1шт. Эксикатор – 2 шт. Весы ECONACULAB – 1 шт. Весы для сыпучих материалов – 1 шт. Весы ВЛР – 200. Стеллаж металлический – 1шт. Шкаф металлический – 2 шт. Шкаф витринный – 1 шт. Стол рабочие - 7 шт. Лабораторная посуда</p>	
<p>Лаборатория хранения, переработки и стандартизации продукции животноводства и растениеводства Ауд. № 5</p>	<p>Специализированная мебель: Доска аудиторная на основе стального листа для написания мелом – 1шт Стол преподавателя двухтумбовый – 1 шт. Стол лабораторный двухместный на металлокаркасе из трубы прямоугольного, профиля – 8 шт. Стул преподавателя – 1 шт.</p>	<p>Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок</p>

	<p>Вешалка для верхней одежды -1шт Стулья лабораторные – 16 шт. Рукомойник с центральной канализацией -1шт Огнетушитель ОУ-3 - 2 шт. Комплект электропитания ЩЭ (220, 5кВт) в комплекте с УЗО –1 шт Комплект электропитания ЩЭ (380 10Вт) в комплекте с УЗО – 2 шт Лабораторное оборудование: Автоклав – 2 шт. Аппарат для закатки банок – 1 шт. Блонширователь - 1 шт. Ванны моечные – 2 шт. Аквадистиллятор ДЭ – 4 – 1 шт. Шкаф вытяжной – 1 шт. Машина овощерезательная д/нарезки -1 шт. Шкаф холодильный – 1400 – 1 шт. Ванна ИПКС-0,53-01ДУ-35 – 1 шт. Котел варочный КНЭ-60 - 1 шт. Шкаф сушильный ПЭ-0041 – 1 шт. Термостат ТС – 2 шт. Рефрактометр - 2 шт. Электронный анализатор качества молока – 1 шт. Дистиллятор бытовой – 1 шт. Пресс для сыра – 1 шт. Формы для сыра – 2 шт. Центрифуга ЦЛМ -1-12 - 1шт. Штатив настольный для дозатора – 2 шт. Прибор для отмеривания серной кислоты – 2 шт. Баня водяная ЛТ-2 – 1 шт. Фильтр для механической очистки молока – 1шт. Эксикатор – 2 шт. Весы ECONACCULAB – 1 шт. Весы для сыпучих материалов – 1 шт. Весы ВЛР – 200. Стеллаж металлический – 1шт. Шкаф металлический – 2 шт. Шкаф витринный – 1 шт. Столы рабочие - 7 шт. Лабораторная посуда</p>	
Библиотечно-издательский центр Отдел обслуживания печатными	Комплект проекционный, мультимедийный оборудование: Экран настенный Проектор Ноутбук Рабочие столы на 1 место – 21 шт.	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в

изданиями Ауд. № 1	Стулья – 55 шт.	стенах, лестничных маршей, площадок
Библиотечно-издательский центр Информационно - библиографический отдел Ауд. № 8	Специализированная мебель: Рабочие столы на 1 место - 6 шт. Стулья - 6 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГГТА»: Персональный компьютер – 1шт. Сканер МФУ	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Библиотечно-издательский центр Отдел обслуживания электронными изданиями Ауд. № 9	Специализированная мебель: рабочие столы на 1 место – 24 шт. стулья – 24 шт. Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: интерактивная система - 1 шт. Монитор– 20 шт. Сетевой терминал Office Station -18 шт. Персональный компьютер -3 шт. МФУ – 1 шт. МФУ– 1 шт. Принтер – 1 шт.	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,
2. рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине Фальсификация и идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

**1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Фальсификация и идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его
переработки»**

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК – 22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)
	ПК-22
Раздел 1. Введение. Фальсификация и идентификация пищевых продуктов.	+
Раздел 2. Виды способы и методы обнаружения фальсификации зерномучных товаров, хлебобулочных изделий	+
Раздел 3. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации плодоовощных товаров.	+
Раздел 4. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации молока и молочных продуктов.	+
Раздел 5. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации мяса, мясных и рыбных товаров	+
Раздел 6. Виды, способы и методы обнаружения фальсификации вкусовых товаров.	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ПК – 22 владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	Неудовлетв	Удовл.	Хорошо	Отлично		
ПК-22.1 Изучает методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Не знает методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Демонстрирует частичные знания методов анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Демонстрирует знания методов анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Знает и умеет применять методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Устный опрос Контрольная работа, тестирование, доклад	Зачет
ПК-22.2 Учитывает и владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки	Не учитывает и не владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки	Частично владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки	Учитывает и владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки	В полной мере владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки	Устный опрос Контрольная работа, тестирование, доклад	Зачет
ПК-22.3 Осуществляет контроль за качеством и безопасностью сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Не способен осуществлять контроль за качеством и безопасностью сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Осуществляет частичный контроль за качеством и безопасностью сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Осуществляет контроль за качеством и безопасностью сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	В полной мере осуществляет контроль за качеством и безопасностью сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	Устный опрос Контрольная работа, тестирование, доклад	Зачет

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

Вопросы к текущей аттестации по дисциплине «Фальсификация и идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки»

1. Понятия: «качество», «система качества», «управление качеством», «обеспечение качества».
2. Виды контроля качества продовольственного сырья и пищевых продуктов.
3. Маркировка продовольственных товаров – как средство обеспечения контроля их качества.
4. Три группы химических соединений, содержащихся в пищевых продуктах.
5. Классификация вредных и посторонних веществ в продуктах питания.
6. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья.
7. Наиболее распространенные и токсичные контаминанты.
8. Меры токсичности веществ.
9. Пищевые отравления.
10. Пищевые инфекции.
11. Микотоксины (афлатоксины, охратоксины, трихотецены, зеараленон, патулин).
12. Методы определения микотоксинов и контроль за загрязнением пищевых продуктов.
13. Источники загрязнения пищевых продуктов токсичными металлами.
14. Токсичные элементы: ртуть, свинец, кадмий, мышьяк, алюминий и другие как загрязнители пищевых продуктов.
15. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве (пестициды, нитраты, нитриты, нитрозоамины, регуляторы роста растений, удобрения).
16. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве (антибактериальные вещества, гормональные препараты, транквилизаторы, антиоксиданты).
17. Загрязнение пищевых продуктов диоксинами и диоксиноподобными соединениями.
18. Загрязнение пищевых продуктов полициклическими ароматическими углеводородами.
19. Радиоактивное загрязнение пищевых продуктов.
20. Метаболизм чужеродных соединений.
21. Антиалиментарные факторы питания.
22. Классификация пищевых добавок и гигиенический контроль за их применением.
23. Антиалиментарные факторы питания:
24. Пути попадания радиоактивных веществ в организм человека.
25. Наиболее опасные искусственные радионуклиды.

Тесты по дисциплине

«Фальсификация и идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки»

1. Идентификация – это:
 1. соблюдение всех установленных требований к продукции, процессу или услуге
 2. установление соответствия конкретной продукции и/или её описанию.
 3. характеристика товаров, позволяющие отождествлять ассортимент
 4. характеристики физических и химических свойств продуктов

2. Цель идентификации :
 1. установление тождественности или подлинности товара его основополагающим характеристикам
 2. совершенствование стандартов, ТУ и другой нормативной документации
 3. составление нормативных документов
 4. совершенствование стандартов, ТУ и другой нормативной документации, составление нормативных документов

3. Ассортиментная (видовая) идентификация – это:
 1. это обобщенные существенные признаки, предназначенные для установления тождественности и/или подлинности товара.
 2. установление соответствия наименования товара по ассортиментной принадлежности, обуславливающей предъявляемые к нему требования.
 3. определение тождественности потребительских свойств и показателей качества товара установленным требованиям нормативных документов, и/или описаниям, и/или образцам.
 4. это установление достоверности товарной информации, указанной в товаросопроводительных документах, и/или маркировке, и/или иных носителях информации.

4. Квалиметрическая идентификация это:
 1. это обобщенные существенные признаки, предназначенные для установления тождественности и/или подлинности товара.
 2. установление соответствия наименования товара по ассортиментной принадлежности, обуславливающей предъявляемые к нему требования.
 3. определение тождественности потребительских свойств и показателей качества товара установленным требованиям нормативных документов, и/или описаниям, и/или образцам.
 4. это установление достоверности товарной информации, указанной в товаросопроводительных документах, и/или маркировке, и/или иных носителях информации.

5. Информационная идентификация это:
 1. это обобщенные существенные признаки, предназначенные для установления тождественности и/или подлинности товара.
 2. установление соответствия наименования товара по ассортиментной принадлежности, обуславливающей предъявляемые к нему требования.
 3. определение тождественности потребительских свойств и показателей

качества товара установленным требованиям нормативных документов, и/или описаниям, и/или образцам.

4. это установление достоверности товарной информации, указанной в товаросопроводительных документах, и/или маркировке, и/или иных носителях информации.

6. Критерии идентификации это:

1. обобщенные существенные признаки, предназначенные для установления тождественности и/или подлинности товара.

2. установление соответствия наименования товара по ассортиментной принадлежности, обуславливающей предъявляемые к нему требования.

3. определение тождественности потребительских свойств и показателей качества товара установленным требованиям нормативных документов, и/или описаниям, и/или образцам.

4. это установление достоверности товарной информации, указанной в товаросопроводительных документах, и/или маркировке, и/или иных носителях информации.

7. Пересортицей мяса считается:

1. повышенное по сравнению с нормой содержание воды

2. нарушение схемы разделки туш, установленное для розничной торговли, путем частичного включения в отруба 1-го сорта частей туши, относящихся ко 2-му сорту

3. повышенное содержание жира

4. повышенное содержание соединительной ткани

8. Идентифицировать разные отруба помогают:

1. характерные признаки костей

2. характерные признаки сухожилий, кровеносных сосудов

3. отложения жира в разных частях

4. характерные признаки костей, сухожилий, кровеносных сосудов, а также отложение жира в разных частях туши.

9. Анатомо-морфологические признаки целой туши животного и отдельных костей, тканей, органов, скелета, содержание нитритов (для колбасных и солено-копченых изделий), отсутствие крахмала (для вареных колбас), массовая доля мясных компонентов (для консервов), вязка батонов (для вареных колбас) это:

1. специфические идентификационные признаки ассортиментной идентификации

2. признаки квалитетической идентификации

3. признаки информационной идентификации

4. признаки количественной идентификации

10. Один из показателей безопасности колбас это:

1. массовая доля крахмала в изделии

2. массовая доля нитритов в изделии

3. повышенное содержание воды

4. повышенное содержание жира

11. При идентификации мясных консервов банки имеющие явные признаки деформации и повреждений (вмятин, сколов, трещин, ржавчины), негерметичности и бомбажа относятся к:

1. нестандартными.
 2. первому сорту
 3. второму сорту
 4. третьему сорту
12. Общие идентифицирующие показатели информационной идентификации мясных товаров:
1. производственная маркировка, товароведная маркировка,
 2. товароведная маркировка, товаросопроводительные документы
 3. товаросопроводительные документы,
 4. товароведная маркировка, ветеринарная маркировка
13. Специфический идентифицирующий показатель мясных товаров:
1. производственная маркировка, товароведная маркировка,
 2. товароведная маркировка, товаросопроводительные документы
 3. товаросопроводительные документы,
 4. ветеринарная маркировка
14. Виды фальсификации:
1. ассортиментная (видовая), квалимитрическая,
 2. квалимитрическая, количественная,
 3. стоимостная, информационная.
 4. ассортиментная (видовая), квалимитрическая, количественная, стоимостная, информационная.
15. Способ видовой фальсификации:
1. частичная замена продукта водой,
 2. добавление в продукт низко ценного заменителя, имитирующего натуральный продукт
 3. замена натурального продукта имитатором.
 4. частичная замена продукта водой, добавление в продукт низко ценного заменителя, имитирующего натуральный продукт, замена натурального продукта имитатором.
16. Мясные полуфабрикаты – это:
1. куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
 2. мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
 3. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса
 4. процесс обработки продуктов
17. По способу предварительной обработки и кулинарному назначению полуфабрикаты классифицируют на ...
1. панированные, рубленые, котлеты, пельмени
 2. натуральные, мясной фарш, пельмени
 3. котлеты, пельмени, мясной фарш
 4. натуральные, панированные, рубленые, пельмени и мясной фарш
18. Основным сырьем для полуфабрикатов является:
1. телятина, свинина 1-4 категорий
 2. остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий

3. мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
 4. охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий
19. Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает:
1. разделку туш (полутуш), обвалку, жиловку и сортировку
 2. обвалку, жиловку, разделку туш и сортировку
 3. сортировку, обвалку, жиловку и разделку туш
 4. разделку, жиловку, обвалку и сортировку
20. Разделкой мяса называют операции по:
1. разделению туши на семь частей
 2. разделению туши на две части
 3. расчленению туши или полутуши (туша, разделанная вдоль спинного хребта на две половинки) на отрубы: более мелкие части туши
 4. разделению туши на три части
21. Натуральные полуфабрикаты подразделяют на:
1. безкостные
 2. мясокостные
 3. костные
 4. крупнокусковые, порционные, мелкокусковые
22. Для изготовления натуральных полуфабрикатов используют
1. говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, свинину 1,2,3 и 4 категорий, телятину, тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
 2. тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
 3. свинину 1,2,3 и 4 категорий
 4. говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, телятину
23. Какое мясо не допускается использовать для изготовления натуральных полуфабрикатов?
1. мясо размороженное
 2. мясо птицы
 3. мясо быков, яков, хряков, баранов и козлов, так как мясо этих животных имеет неприятный запах
 4. мясо, замороженное более одного раза
24. Технология производства крупно-кусковых полуфабрикатов
1. выделенный крупный кусок натирается посолочной смесью и выдерживается 2-3 часа при температуре 12 0С
 2. крупный кусок шприцуются раствором, содержащим фосфатный препарат в количестве 10 % к массе сырья и подвергается массированию в течение 30 мин, а при отсутствии массажеров выдерживается 24 часа при температуре 4⁰С
 3. осуществляется мокрый посол для крупно-кусковых полуфабрикатов
 4. крупный кусок выдерживают в рассоле 5 часов, затем натирают посолочной смесью
25. Схема разделки баранины (козлятины) на крупнокусковые полуфабрикаты:
1. вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка
 2. тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

3. вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка
 4. спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок
26. Срок хранения и реализации охлажденных крупнокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляет ...
1. 12 ч.
 2. 24 ч.
 3. 72 ч.
 4. 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.
27. Технологическая схема производства фасованного мяса
1. разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
 2. разделка полутуш на отрубы, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
 3. разделка туш, четвертин на отрубы, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
 4. разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы, разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
28. Технологическая схема производства ливерной колбасы
1. приемка и туалет сырья, жиловка, варка сырья, измельчение, составление фарша, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание
 2. приемка и туалет сырья, жиловка, составление фарша, охлаждение, заполнение оболочки, варка
измельчение, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение
приемка и туалет сырья, измельчение, составление фарша, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание
29. В каком виде используют мясопродукты и субпродукты для изготовления ливерной колбасы?
1. парном, охлажденном, размороженном или соленом
 2. мороженом, охлажденном
 3. парном
 4. размороженном
30. Порядок куттерования сырья для ливерной колбасы 1 сорта?
1. печень, прибавляют 5 % бульона от веса всего фарша, жирную свинину или щековину, 2 % соли, лук, пряности
 2. печень, щековину или жирную свинину, 5 % бульона, лук, 2 % соли и пряности
 3. ливер, бульон, соль, лук, пряности
 4. жирную свинину или щековину, печень, 5 % бульона, 2 % соли, лук и пряности
31. Для чего добавляют бульон от варки субпродуктов в фарш ливерных колбас?
1. для придания фаршу нежной консистенции
 2. для повышения пищевой ценности
 3. обезвоживания и разрушения коллагеновых волокон

4. для уплотнения фарша
32. Температура охлажденных ливерных колбас, 0С?
1. 2 0С
 2. 4 0С
 3. 6 0С
 4. 8 0С
33. Режимы и сроки хранения колбасных изделий: ливерных, кровяных, зельцев:
1. 48 час
 2. 8 час
 3. при температуре 6 0С 12 час
 4. при температуре 12 0С 24 час
34. Сроки хранения мясных консервов
1. 5 лет
 2. от 1 года до 3 лет в зависимости от вида консервов и тары
 3. 2 года в зависимости от вида консервов и тары
 4. 1 год
35. Что такое обвалка отрубов?
1. расчленение полутуш на отдельные отруба
 2. процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
 3. выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов
 4. расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки
36. Что такое жиловка мяса?
1. выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков
 2. процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
 3. расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки
 4. . расчленение полутуш на отдельные отруба
37. Основными общими процессами производства колбас являются:
1. посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
 2. приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
 3. подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий
 4. подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
38. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?
1. охлажденное
 2. замороженное

3. парное мясо
4. размороженное

39. Какое мясо обладает наихудшими свойствами – имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ?

1. недавно размороженное
2. свежее мясо
3. парное мясо
4. мороженое мясо, особенно долго хранившееся

40. При использовании, какого мяса получается хорошее качество всех видов колбас?

1. свежего мяса
2. охлажденного мяса
3. размороженного
4. парного мяса

41. Какое мясо не допускается использовать для изделий высших сортов?

1. свежее мясо
2. недавно размороженное
3. парное мясо
4. мясо, замораживаемое дважды

42. Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?

1. разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение
2. разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)
3. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика
4. разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол

мяса

43. Последовательность операций при посоле мяса для производства колбас?

1. измельчения мяса, смешивания его с посолочной смесью или рассолом, выдержки
2. смешивания мяса с посолочной смесью или рассолом
3. измельчения мяса, выдержки, посолом
4. посол мяса смесью или рассолом, выдержки, измельчения

44. Содержание соли в изготовленных консервах из предварительно посоленного мяса, %

1. 3-3,5
2. 2-2,5
3. 1-2,2
4. 2-3

45. Максимальное содержание нитрита в консервах не более ..., %

1. 0,1 %

2. 0,3 %
3. 0,02 %
4. 0,05 %

46. Какое количество олова допускается в консервах на 1 кг продукта ..., мг?

1. 200 мг
2. 350 мг
3. 100 мг)
4. не более 250 мг

47. Технологический процесс изготовления консервов включает в себя следующие операции:

1. порционирование (доведение массы нетто до стандартной), подготовка сырья к закладке, удаление воздуха из банки (вакуумирование), закладка сырья в банки, закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, стерилизация, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению
2. подготовка сырья к закладке, порционирование (доведение массы нетто до стандартной), закладка сырья в банки закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, стерилизация, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению
3. подготовка сырья к закладке и закладка его в банки, порционирование (доведение массы нетто до стандартной), удаление воздуха из банки (вакуумирование), закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, стерилизация, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению
4. стерилизация, подготовка сырья к закладке, порционирование (доведение массы нетто до стандартной), закладка сырья в банки закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению

48. В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении консервов?

1. жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном
2. специи (перец, лавровый лист, лук), жир-сырец, (расплавленный жир), затем мясо, которое заливают бульоном
3. мясо, которое заливают бульоном, жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук)
4. специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном, жир-сырец (расплавленный жир),

49. В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении мясорастительных консервов?

1. жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном
2. специи (перец, лавровый лист, лук), жир-сырец, (расплавленный жир), затем мясо, которое заливают бульоном
3. мясо, а затем бобовые (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)
4. вначале кладут бобовые, а затем мясо (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)

50. В рубленых полуфабрикатах фальсификация чаще всего проводится путем:
1. замены части мясной мякоти менее ценным сырьем;
 2. субпродуктами (измельченной печенью, выменем, сердцем, обрезью);
 3. костной мукой, соевым белком, хлебом, крупой, пшеничной мукой и т. п.
 4. замены части мясной мякоти менее ценным сырьем, субпродуктами (измельченной печенью, выменем, сердцем, обрезью), костной мукой, соевым белком, хлебом, крупой, пшеничной мукой и т. п.
51. Фальсификацию субпродуктами можно обнаружить:
1. по более темному цвету частиц;
 2. по вкусу;
 3. используя гистологический метод определения структурных компонентов состава.
 4. по более темному цвету частиц, по вкусу, используя гистологический метод определения структурных компонентов состава.
52. Колбасные изделия фальсифицируют путем замены:
1. мяса 1-го сорта на мясо 2-го или 3-го сорта, а также продуктами иного происхождения - сухим молоком, крахмалом, пшеничной мукой, соевым или белковым гидролизатом, манной крупой.
 2. мяса 1-го сорта на мясо 2-го сорта.
 3. мяса 1-го сорта на мясо 3-го сорта.
 4. продуктами иного происхождения - сухим молоком, крахмалом, пшеничной мукой, соевым или белковым гидролизатом, манной крупой.
53. Предреализационная фальсификация колбас производится :
1. путем подмены колбасы высшего сорта определенного наименования на колбасу низшего сорта другого наименования;
 2. путем замены мяса 1-го сорта на мясо 2-го или 3-го сорта, а также продуктами иного происхождения - сухим молоком, крахмалом, пшеничной мукой, соевым или белковым гидролизатом, манной крупой.
 3. путем замены мяса 1-го сорта на мясо 2-го сорта.
 4. путем замены мяса 1-го сорта на мясо 3-го сорта.
54. Ассортиментную фальсификацию говяжьих субпродуктов замену языков, печени, почек, на аналогичные свиные определяют:
1. по пищевой ценности;
 2. по цвету;
 3. по консистенции;
 4. по внешнему виду т.е. по форме, строению, размеру.
55. Качественная фальсификация мяса может осуществляться следующими способами:
1. замена свежего мяса несвежим;
 2. замена натурального мяса ненормальным; замена части мяса водой, кровью;
 3. увеличение объема мяса воздухом, подкрашивание мяса морковью и другими желтыми красителями;
 4. замена свежего мяса несвежим; замена натурального мяса ненормальным; замена части мяса водой, кровью; увеличение объема мяса воздухом;

подкрашивание мяса морковью и другими желтыми красителями;
обесцвечивание мяса содой; введение чужеродных добавок.

56. Животные, погибшие случайно, имеют прежде всего одно коренное отличие от животных, специально убиваемых на мясо - это:

1. остается вся кровь;
2. остаётся часть крови;
3. переполнением кровью подкожных вен;
4. полнокровием печени и селезенки;

57. Мясо преждевременно забитых животных используется:

1. после бактериального исследования;
2. не используется;
3. после консервирования;
4. после термической обработки.

58. Нитратное мясо очень легко идентифицируется:

1. по пробе на сероводород;
2. по пробе на формалин;
3. по пробе на кипячение.
4. по пробе на аммиак.

59. Методом нагревания ножа и погружения его в толщу подозрительного мяса определяется:

1. разложение мяса;
 2. качество мяса;
 3. пищевая ценность мяса;
 4. биологическая ценность мяса.
- Простое окисление (созревание мяса).

60. По типу кислое брожение, гниение, смешанное разложение, разложение неопределенного характера мясо делится в процессе:

1. разложения масса после убоя;
2. гнилостного разложения;
3. бактериального разложения.
4. дефростации.

61. Неприятный запах мяса наблюдается:

1. в мясе самцов способных жить половой жизнью;
2. в мясе самцов способных жить половой жизнью и и животных, скормленных незадолго перед убоем кормами, обладающими неприятными запахами.
3. в мясе самок;
4. в мясе крупнорогатого скота.

62. Карболовая кислота, керосин, креолин, терпентин, тмин, препараты хлора, камфора, валериановый корень, серный эфир полученные животным внутрь через желудок выявляются неприятным запахом мяса при:

1. жарке;
2. копчении;
3. варке;
4. сушке.

63. Отличается темным цветом, клейкостью, быстрой порчей и способностью (в размельченном виде) впитывать в себя значительное количество воды мясо:

1. загнанных, стрессовых животных;
2. мясо животных, убитых в последней степени беременности.
3. мясо отравленных животных.
4. животных, вынужденно убиваемых.

64. Предреализационная фальсификация колбас производится :

1. путем подмены колбасы высшего сорта определенного наименования на колбасу низшего сорта другого наименования;
2. путем замены мяса 1-го сорта на мясо 2-го или 3-го сорта, а также продуктами иного происхождения - сухим молоком, крахмалом, пшеничной мукой, соевым или белковым гидролизатом, манной крупой.
3. путем замены мяса 1-го сорта на мясо 2-го сорта.
4. путем замены мяса 1-го сорта на мясо 3-го сорта.

65. Способ видовой фальсификации:

1. частичная замена продукта водой,
2. добавление в продукт низко ценного заменителя, имитирующего натуральный продукт
3. замена натурального продукта имитатором.
4. частичная замена продукта водой, добавление в продукт низко ценного заменителя, имитирующего натуральный продукт, замена натурального продукта имитатором.

Темы докладов по дисциплине

«Фальсификация и идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки»

1. Назначение пищевых добавок, их классификация.
2. Виды фальсификации пищевых продуктов.
3. Нитраты и нитриты и их предельно допустимые нормы в пищевых продуктах.
4. Тяжелые металлы и их предельно допустимые нормы в пищевых продуктах.
5. Антибиотики, пестициды, радионуклеотиды и их предельно допустимые нормы в пищевых продуктах.
6. Современное лабораторное оборудование для оценки качества зерна и продуктов его переработки.
7. Идентификация и фальсификация зерна для производства муки.
8. Идентификация и фальсификация муки.
9. Идентификация и фальсификация крупы.
10. Идентификация и фальсификация комбикормов.
11. Экспресс-методы определения показателей качества зерна и зернопродуктов.
12. Стандартизация и сертификация зерна и продуктов его переработки.
13. Обязательная и добровольная сертификация продукции зерноперерабатывающих предприятий.
14. Технологический контроль на кукурузокалибровочных заводах.
15. Технологический контроль на семяобработывающих заводах.

16. Правила проведения сертификации продукции зерноперерабатывающих предприятий.
17. Экология производства на зерноперерабатывающих предприятиях.
18. Идентификация и фальсификация зерна для производства муки, крупы, комбикормов.
19. Влияние питательности комбикорма на продуктивность сельскохозяйственных животных и птицы
20. Технохимический контроль на предприятиях малой мощности.

Вопросы к контрольной работе по дисциплине «Фальсификация и идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки»

1. Отличительные особенности свежих овощей.
2. Критерии идентификации свежих овощей.
3. Отличительные особенности свежих плодов.
4. Критерии идентификации свежих плодов.
5. Способы фальсификации свежих плодов и овощей и методы их обнаружения.
6. Отличительные особенности квашенных, соленых и моченых плодов и овощей.
7. Отличительные особенности сушеных плодов и овощей.
8. Отличительные особенности быстрозамороженных плодов и овощей.
9. Отличительные особенности плодоовощных консервов.
10. Отличительные особенности соков, нектаров и напитков.
11. Критерии идентификации продуктов переработки плодов и овощей.
12. Критерии идентификации соков, нектаров и сокосодержащих напитков.
13. Способы фальсификации продуктов переработки плодов и овощей и способы их обнаружения.
14. Критерии идентификации чая.
15. Способы фальсификации чая и методы их обнаружения.
16. Отличительные особенности кофе натурального.
17. Критерии идентификации кофе натурального.
18. Способы фальсификации кофе натурального и методы их обнаружения.
19. Отличительные особенности молочных, молокосодержащих и сливочных продуктов.
20. Отличительные особенности молока и сливок питьевых.
21. Критерии идентификации молока и сливок.
22. Способы фальсификации молока и сливок и методы их обнаружения.
23. Отличительные особенности кисломолочных продуктов и бифидопродуктов.
24. Отличительные особенности национальных кисломолочных продуктов.
25. Отличительные особенности сметаны и сметанных продуктов.
26. Отличительные особенности творога и творожных продуктов.
27. Критерии идентификации кисломолочных продуктов.
28. Способы фальсификации кисломолочных продуктов и методы их обнаружения.
29. Отличительные признаки и критерии идентификации мясопродуктов.
30. Способы фальсификации мясопродуктов и методы их обнаружения.

Вопросы к зачёту по дисциплине «Фальсификация и идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки»

1. Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов.
2. Система анализа опасностей по критическим контрольным точкам.

3. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России
4. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам
5. Пищевая ценность пищевых продуктов
6. Биологическая ценность пищевых продуктов
7. Безопасность пищевых продуктов
8. Классификация видов опасностей по степени риска
9. Окружающая среда - основной источник загрязнения сырья и пищевых продуктов
10. Биологические ксенобиотики
11. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции
12. Санитарно-показательные микроорганизмы
13. Условно-патогенные микроорганизмы
14. Патогенные микроорганизмы
15. Микроорганизмы порчи пищевых продуктов
16. Защита пищевых продуктов от загрязнения патогенными микроорганизмами
17. Химические ксенобиотики
18. Меры токсичности веществ
19. Токсичные элементы
20. Свинец (Pb)
21. Ртуть (Hg)
22. Кадмий (Cd)
23. Мышьяк (As)
24. Алюминий (Al)
25. Медь (Cu)
26. Олово (Sn)
27. Хром (Cr)
28. Санитарно-эпидемиологический контроль за содержанием токсичных элементов в 29. продуктах питания
30. Радионуклиды
31. Основные представления о радиоактивности и ионизирующих излучениях
32. Биологическое действие ионизирующих излучений на организм человека
33. Источники и пути поступления радионуклидов в организм человека
34. Естественные источники радиации
35. Техногенные источники радиации
36. Технологические способы снижения содержания радионуклидов в пищевой продукции
37. Пестициды
38. Классификация и токсиколого-гигиеническая характеристика пестицидов
39. Пути контаминации пищевых продуктов пестицидными препаратами
40. Основные группы пестицидов
41. Место пестицидов среди других веществ, представляющих опасность для жизни человека
42. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевой продукции
43. Государственная санитарно-эпидемиологическая экспертиза новых пестицидных препаратов
44. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за содержанием пестицидов в продуктах питания.
45. Нитраты, нитриты и нитрозосоединения.
46. Основные источники нитратов и нитритов в пищевой продукции
47. Причины накопления нитратов
48. Биологическое действие нитратов и нитритов на организм человека
49. Технологические способы снижения содержания нитратов и нитритов в пищевом сырье
50. Нитрозосоединения и их токсикологическая характеристика
51. Пути образования нитрозосоединений

52. Регуляторы роста растений
53. Вещества, применяемые в животноводстве
54. Диоксины и диоксинподобные соединения
55. Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ)
56. Пищевые добавки - специфический компонент пищевых продуктов
57. Пищевые добавки как посторонний компонент пищевых продуктов
58. Текущий санитарно-гигиенический контроль за применением пищевых добавок
59. Нормы использования пищевых добавок.
60. Повышение иммунитета и детоксикация организма .

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Опрос

При оценке ответа обучающегося надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Отметка "5" ставится, если обучающийся:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Критерии оценки

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний обучающихся.

Развернутый ответ должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему.

При оценке ответа надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое (понятийное) оформление ответа.

Балл	Степень выполнения обучающимся общих требований к ответу
«5»	1) обучающийся полно излагает изученный материал, дает правильное определение специальных понятий дисциплины; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения формируемой компетенции (компетенций).
«4»	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1 – 2 недочета в последовательности в соответствии с формируемой компетенцией.
«3»	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
«2»	если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке ответа, искажающие смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению формируемой данной дисциплиной компетенции (компетенций)

Тестирование

Тестовые задания предусматривают закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время занятий по данной дисциплине. Их назначение – углубить знания по отдельным вопросам, систематизировать полученные знания, выявить умение проверять свои знания в работе с конкретными материалами. Перед выполнением тестовых заданий надо ознакомиться с сущностью вопросов выбранной темы в современной учебной и научной литературе, в том числе в периодических изданиях. Выполнение тестовых заданий подразумевает и решение задач в целях закрепления теоретических навыков. В тестах предусмотрены задачи различных типов: закрытые тесты, в которых нужно выбрать один верный вариант ответа из представленных, выбрать несколько вариантов, задания на сопоставление; а также открытые тесты, где предстоит рассчитать результат самостоятельно, заполнить пропуск.

Критерии оценивания тестовых работ

Оценка за контроль ключевых компетенций обучающихся производится по пятибалльной системе.

При выполнении заданий ставится отметка:

- «2» - за выполнение менее 50% заданий
- «3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,
- «4» - за 70-85% правильно выполненных заданий,
- «5» - за правильное выполнение более 85% заданий.

Зачет

Зачет как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы, помогающие выяснить степень знаний обучающегося в пределах учебного материала, вынесенного на зачет.

По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

- * самостоятельная работа в течение процесса обучения;
- * непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- * подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения дифференцированного зачета).

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если дан развернутый ответ на два из трех заданных вопросов;
- оценка «не зачтено», если обучающийся не смог дать развернутый ответ на два и более вопросов.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Фальсификация и идентификация сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
Реализуемые компетенции	ПК-22
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ПК-22.1 Изучает методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений</p> <p>ПК-22.2 Учитывает и владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки</p> <p>ПК-22.3 Осуществляет контроль за качеством и безопасностью сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений</p>
Трудоемкость, з.е./ч.	3/108
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет – 8 семестр