

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минакова Ирина Вячеславна
Должность: декан ФГУиМО
Дата подписания: 25.07.2023 10:42:54
Уникальный программный ключ:
0ee879b70f541c56a4cd5d873b77dcd0f25a3e00c70389b1547eef11c165e

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет


УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

государственного управления и

международных отношений

(наименование ф-та полностью)



И.В. Минакова

(подпись, инициалы, фамилия)

« 18 » 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного

происхождения

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) «Управление и проектирование

производственных систем молочной и мясной индустрии»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения _____ очная _____

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 19.03.03 Продукты питания животного происхождения на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль, специализация) «Управление и проектирование производственных систем молочной и мясной индустрии», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «25» июня 2021г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль, специализация) «Управление и проектирование производственных систем молочной и мясной индустрии» на заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров протокол № 17 «07» 06 2021г.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Пьяникова Э.А.

Разработчик программы

к.х.н., доцент

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

/Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (профиль, специализация) «Управление и проектирование производственных систем молочной и мясной индустрии», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «25» 06 2021г., на заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров, протокол № 12 от 01.03.2022г.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль, специализация) «Управление и проектирование производственных систем молочной и мясной индустрии», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «25» 06 2021г., на заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров, протокол № 11 от 16.02.2023г.
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование у студентов знаний и умений в решении профессиональных задач по организации и эффективному осуществлению входного контроля качества сырья, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и качества готовой продукции в области производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

1.2 Задачи дисциплины

- формирование теоретических знаний и приобретение практических навыков контроля производственных процессов и качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;
- приобретение умений выявлять причины выпуска брака;
- изучение основ управления качеством продукции.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
ПК-1	Способен организовывать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.2 Осуществляет расчет нормативов расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения ПК-1.3 Осуществляет расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать: - нормативы расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; - методы расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения Уметь: - осуществлять расчет нормативов расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; - организовывать ведение технологического процесса Владеть (или Иметь опыт дея-

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			<p>тельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками расчета нормативов расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; - по расчету производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения	<p>ПК-2.2</p> <p>Обеспечивает учет сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями</p>	<p>Знать:</p> <p>методики учета сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения</p> <p>Уметь:</p> <p>организовывать учет сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <p>по учету сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями.</p>

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения» входит в формируемую участниками образовательных отношений часть блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль, специализация) «Управление и проектирование производственных систем молочной и мясной индустрии». Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по виду учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	72,1
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	36
практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	35,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 - Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Контроль сырья, поступающего на предприятия молочной промышленности по показателям безопасности, физико-химическим и органолептическим показателям	Требования к организации и аттестации лабораторий технического и микробиологического контроля. Оценка качества и безопасности молочного сырья и других компонентов, поступающих на предприятия молочной промышленности. Порядок приёмки сырья, отбор проб и подготовка их к анализу. Контроль качества компонентов и материалов используемых при производстве молочных продуктов
2	Организация и проведение технико-химического и микробиологического контроля цельномолочной продукции	Организация и проведение технико-химического и микробиологического контроля производства пастеризованного молока и сливок, стерилизованного молока и сливок. Микробиологический контроль производства молока и сливок питьевых. Микробиологический контроль производства стерилизованного мо-

		лока и сливок.
3	Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям готовой продукции	Молоко питьевое пастеризованное и стерилизованное. Сливки. Токсичные элементы, микотоксины, антибиотики, пестициды и радионуклиды в молоке и сливках. Требования к качеству сырья при производстве молока и сливок питьевых. Контроль маркировки, упаковки молока питьевое и сливок пастеризованного и стерилизованного.
4	Особенности проведения технико-химического и микробиологического контроля производственных заквасок и кисломолочных продуктов	Требования нормативно - технического документа (НТД). Контроль качества производственных заквасок. Микробиологический контроль производства и качества заквасок. Микробиологический контроль производства кисломолочной продукции.
5	Технико-химический и микробиологический контроль производства сметаны и творога различными способами	Требования НТД. Контроль технологического процесса производства сливок и сметаны. Требования ГОСТ Р 52096-2003 «Творог. Технические условия», к качеству творога. Контроль технологического процесса производства творога.
6	Технико-химический и микробиологический контроль производства мороженого	Контроль качества сырья. Требования НТД к мороженому. Технические требования к готовому продукту. Мониторинг технологического процесса производства мороженого.
7	Технохимический и микробиологический контроль производства детских молочных продуктов	Краткая характеристика основных видов продуктов детского питания на молочной основе. Подбор и требования к качеству молочного сырья и пищевых компонентов. Маркировка продуктов для детского питания.
8	Технико-химический и микробиологический контроль производства молочных консервов	Молочные консервы. Требования к сырью. Контроль технологического процесса производства молочных консервов. Микробиологический контроль производства молочных консервов.
9	Технико-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов производства масла коровьего	Требования к качеству сырья. Требования к качеству готового продукта. Технические требования. Контроль технологического процесса производства масла методом преобразования высокожирных сливок. Контроль технологического процесса производства масла методом сбивания сливок. Контроль пахты. Микробиологический контроль производства масла. Технико-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов производства масла коровьего. Требования к качеству сырья. Требования к качеству готового продукта. Технические требования. Микробиологический контроль производства масла
10	Технико-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов получения натуральных сыров	Требования к качеству сырья. Требования к качеству сыров (ГОСТ 13057-67 «Сыры сычужные твёрдые», ГОСТ 11041-64 «Сыр Российский»). Контроль технологического процесса производства сыра. Микробиологический контроль производства сыра
11	Осуществление технохимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях	Задачи и функции технохимического контроля. Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясopодуков. Современные методы определения состава и свойств исследуемых образцов. Стандартизация, метрология и сертификация. Устройство и оснащение производственной лаборатории. Контроль качества мяса.
12	Контроль убоя и переработки скота и птицы	Прием и содержание скота. Прием и содержание птицы. Убой и переработка скота. Убой и переработка птицы. Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринноферментного сырья.
13	Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мя-	Холодильная обработка и хранение мяса и мясopодуков. Контроль технологических процессов. Определение свежести мяса.

	сопродуктов	Контрольно-измерительные приборы.
14	Контроль обработки и качества консервированных шкур	Требования к шкурам, поступающим на консервирование. Требования к консервированным шкурам. Контроль обработки шкур. Определение качества консервированных шкур.
15	Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров	Требование к качеству сырья. Требования к готовой продукции. Контроль производства топленых жиров. Определение качества пищевых жиров
16	Контроль производства и качества кормовой муки, а также жиров для кормовых и технических целей	Требования к качеству сырья. Требования к качеству готовой продукции. Контроль производства. Обработка вытопленных животных кормовых и технических жиров. Определение качества кормовой муки.
17	Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	Требования к качеству крови и продуктам ее переработки. Контроль технологических процессов по стадиям производства. Определение качества крови и продуктов ее переработки.
18	Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	Требования к сырью, материалам и готовой продукции. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий. Определение качества колбасных изделий и копченостей. Определение качества полуфабрикатов.
19	Контроль производства и качества мясных баночных консервов	Требования к качеству сырья, тары и готовой продукции. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки. Определение качества консервов.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час.	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Контроль сырья, поступающего на предприятия молочной промышленности по показателям безопасности, физико-химическим и органолептическим показателям	1	-	-	У-1-4, МУ-2	С, Т, СРС (1 неделя)	ПК-1
2	Организация и проведение технико-химического и микробиологического контроля цельномолочной продукции	2	1	-	У-2, У-4, МУ-1, МУ-2	С, Т, СРС (2 неделя)	ПК-2
3	Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям готовой продукции	2	-	-	У-1, У-3, МУ-2	С, Т, СРС (3 неделя)	ПК-2
4	Особенности проведения технико-химического и микробиологического контроля производственных заквасок и кисломолочных продуктов	2	2	-	У-1, У-3, МУ-2	С, Т, РЗ, СРС (4 неделя)	ПК-2
5	Технико-химический и мик-	2	3, 4	-	У-2, У-4,	С, Т, СРС	ПК-2

	робиологический контроль производства сметаны и творога различными способами				МУ-1, МУ-2	(5 неделя)	
6	Технико-химический и микробиологический контроль производства мороженого	2	-	-	У-1, У-3, МУ-2	С, Т, СРС (6 неделя)	ПК-2
7	Технохимический и микробиологический контроль производства детских молочных продуктов	2	-	-	У-1, У-3, МУ-2	С, Т, СРС (7 неделя)	ПК-2
8	Технико-химический и микробиологический контроль производства молочных консервов	2	-	-	У-1, У-3, МУ-2	С, Т, СРС (8 неделя)	ПК-2
9	Технико-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов производства масла коровьего	2	-	-	У-1, У-3, МУ-2	С, Т, СРС (9 неделя)	ПК-2
10	Технико-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов получения натуральных сыров	2	-	-	У-1, У-3, МУ-2	С, Т, СРС (10 неделя)	ПК-2
11	Осуществление технохимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях	2	-	-	У-1, У-3, МУ-2	С, Т, СРС (11 неделя)	ПК-1
12	Контроль уоя и переработки скота и птицы	2	-	-	У-2, У-4, МУ-1, МУ-2	С, Т, СРС (12 неделя)	ПК-2
13	Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов	2	-	-	У-3, У-4, МУ-2	С, Т, СРС (13 неделя)	ПК-2
14	Контроль обработки и качества консервированных шкур	2	-	-	У-1, У-3, МУ-2	С, Т, СРС (14 неделя)	ПК-2
15	Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров	2	-	-	У-2, У-4, МУ-1, МУ-2	С, Т, СРС (15 неделя)	ПК-2
16	Контроль производства и качества кормовой муки, а также жиров для кормовых и технических целей	1	-	-	У-2, У-4, МУ-2	С, Т, СРС (16 неделя)	ПК-2
17	Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	2	-	-	У-2, У-4, МУ-2	С, Т, СРС (17 неделя)	ПК-2
18	Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	2	5	-	У-1, У-3, МУ-1, МУ-2	С, Т, СРС (18 неделя)	ПК-2
19	Контроль производства и качества мясных баночных консервов	2	6	-	У-1, У-3, МУ-1, МУ-2	С, Т, РЗ, СРС (18 неделя)	ПК-2

С – собеседование, Со – сообщение, Т – тестирование, РЗ – решение разноуровневых задач, СРС – самостоятельная работа студентов

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Лабораторные занятия

Таблица 4.2.1 - Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование лабораторного занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Контроль производства питьевого молока и сливок	4
2	Контроль производства кисломолочных напитков	6
3	Контроль производства сметаны	4
4	Контроль производства творога и творожных продуктов	6
5	Контроль качества продуктов детского питания на мясной основе	8
6	Контроль качества колбасных изделий для детского питания	8
Итого		36

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	Контроль сырья, поступающего на предприятия молочной промышленности по показателям безопасности, физико-химическим и органолептическим показателям	1 неделя	2
2	Организация и проведение технико-химического и микробиологического контроля цельномолочной продукции	2 неделя	2
3	Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям готовой продукции	3 неделя	2
4	Особенности проведения технико-химического и микробиологического контроля производственных заквасок и кисломолочных продуктов	4 неделя	2
5	Технико-химический и микробиологический контроль производства сметаны и творога различными способами	5 неделя	2
6	Технико-химический и микробиологический контроль производства мороженого	6 неделя	2
7	Технохимический и микробиологический контроль производства детских молочных продуктов	7 неделя	2
8	Технико-химический и микробиологический контроль производства молочных консервов	8 неделя	2
9	Технико-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов производства масла коровьего	9 неделя	2
10	Технико-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов получения натуральных сыров	10 неделя	2

11	Осуществление теххимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях	11 неделя	1
12	Контроль убоя и переработки скота и птицы	12 неделя	2
13	Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов	13 неделя	2
14	Контроль обработки и качества консервированных шкур	14 неделя	0,9
15	Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров	15 неделя	2
16	Контроль производства и качества кормовой муки, а также жиров для кормовых и технических целей	16 неделя	2
17	Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	17 неделя	2
18	Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	17 неделя	2
19	Контроль производства и качества мясных баночных консервов	18 неделя	2
Итого			35,9

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплины:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимо учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- тем рефератов и докладов;

- вопросов к зачету;

– методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и изданий научной, учебной и методической литературы;

– удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекция №2. Организация и проведение технико-химического и микробиологического контроля цельномолочной продукции	Лекция-визуализация	2
2	Работа № 1. Контроль производства питьевого молока и сливок	Лабораторное занятие. Мастер-класс	4
3	Лекция №18. Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	Лекция-визуализация	2
4	Работа №6. Контроль качества колбасных изделий для детского питания	Лабораторное занятие. Мастер-класс (на примере одного вида колбасных изделий)	4
Итого			12

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении / прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-1. Способен организовывать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Введение в технологию пищевого производства	Технологические расчеты в производстве продуктов животного происхождения	Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения. Технико-химический контроль продуктов питания / Санитарно-гигиенический контроль при производстве продуктов питания Производственная преддипломная практика
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения	Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения. Технико-химический контроль продуктов питания / Санитарно-гигиенический контроль при производстве продуктов питания Реология сырья, полуфабрикатов и заготовок изделий. Производственная преддипломная практика		

*Этапы для РПД всех форм обучения определяются по учебному плану очной формы обучения следующим образом:

Этап	Учебный план очной формы обучения/ семестр изучения дисциплины		
	Бакалавриат	Специалитет	Магистратура
<i>Начальный</i>	1-3 семестры	1-3 семестры	1 семестр
<i>Основной</i>	4-6 семестры	4-6 семестры	2 семестр
<i>Завершающий</i>	7-8 семестры	7-10 семестры	3-4 семестр

** Если при заполнении таблицы обнаруживается, что *один или два этапа* не обеспечены дисциплинами, практиками, НИР, необходимо:

- при наличии дисциплин, изучающихся в разных семестрах, – распределить их по этапам в зависимости от № семестра изучения (начальный этап соответствует более раннему семестру, основной и завершающий – более поздним семестрам);

- при наличии дисциплин, изучающихся в одном семестре, – все дисциплины указать для всех этапов.

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-2/ завершающий	<p>ПК-1.2 Осуществляет расчет нормативов расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>ПК-1.3 Осуществляет расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Знать: не в полном объеме нормативы расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Уметь: на пороговом уровне осуществлять расчет норм расхода сырья, полуфабрикатов и материалов при производстве продуктов питания животного происхождения</p> <p>Владеть: способностью на пороговом уровне применять методики расчета нормативов расхода сырья, полуфабрикатов и материалов</p>	<p>Знать: - основные нормы расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; - основные методы расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Уметь: - осуществлять расчет нормативов расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; - организовывать расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в технологии произ-</p>	<p>Знать: - нормативы расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; - методы расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Уметь: - осуществлять расчет нормативов расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; - организовывать ведение технологического процесса</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методиками расчета нормативов расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продук-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			водства продуктов питания животного происхождения Владеть (или Иметь опыт деятельности): - методиками расчета нормативов расхода сырья, полуфабрикатов и материалов в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; - по расчету производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	тов питания животного происхождения; - по расчету производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-3 / начальный, основной, завершающий	ПК-2.2 Обеспечивает учет сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями	Знать: на пороговом уровне методики учета сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения Уметь: с посторонней помощью осуществлять учет сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями Владеть (или	Знать: основные методики учета сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения Уметь: с учетом имеющихся знаний организовывать учет сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями	Знать: методики учета сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения Уметь: организовывать учет сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями Владеть (или Иметь опыт деятельности): по учету сырья и качества готовых продук-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		Иметь опыт деятельности): способностью с посторонней помощью применять знания по учету сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями.	Владеть (или Иметь опыт деятельности): способностью применять знания по учету сырья и качества готовых продуктов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями.	тов питания животного происхождения на производстве в соответствии технологическими инструкциями.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Контроль сырья, поступающего на предприятия молочной промышленности по показателям безопасности, физико-химическим и органолептическим показателям	ПК-1	Лекция, СРС	С БТЗ	1-20 1-12	Согласно табл. 7.2
2	Организация и проведение технико-химического и микробиологического контроля цельномолочных продуктов	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	С, БТЗ	1-20 1-13	Согласно табл. 7.2

	лочной продукции					
3	Требования НТД к органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям готовой продукции	ПК-2	Лекция, СРС	<i>С, БТЗ</i>	1-20 1-15	Согласно табл. 7.2
4	Особенности проведения технико-химического и микробиологического контроля производственных заквасок и кисломолочных продуктов	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	<i>С, БТЗ</i>	1-20 1-15	Согласно табл. 7.2
5	Технико-химический и микробиологический контроль производства сметаны и творога различными способами	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	<i>С, БТЗ</i>	1-20 1-13	Согласно табл. 7.2
6	Технико-химический и микробиологический контроль производства мороженого	ПК-2	Лекция, СРС	<i>С, БТЗ</i>	1-20 1-13	Согласно табл. 7.2
6	Технохимический и микробиологический контроль производства детских молочных продуктов	ПК-2	Лекция, СРС	<i>С, БТЗ</i>	1-20 1-13	Согласно табл. 7.2
7	Технико-химический и микробиологический контроль производства молочных консервов	ПК-2	Лекция, СРС	<i>С, БТЗ</i>	1-20 1-15	Согласно табл. 7.2
8	Технико-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов производства масла коровьего	ПК-2	Лекция, СРС	<i>С, БТЗ</i>	1-20 1-14	Согласно табл. 7.2
9	Технико-химический и микробиологический контроль биотехнологических процессов получения натуральных сыров	ПК-2	Лекция, СРС	<i>С, БТЗ</i>	1-20 1-15	Согласно табл. 7.2
10	Осуществление техникохимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях	ПК-1	Лекция, СРС	<i>С, БТЗ</i>	1-20 1-13	Согласно табл. 7.2

11	Контроль уоя и переработки скота и птицы	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	С, БТЗ	1-20 1-13	Согласно табл. 7.2
12	Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	С, БТЗ	1-20 1-14	Согласно табл. 7.2
13	Контроль обработки и качества консервированных шкур	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	С, БТЗ	1-20 1-15	Согласно табл. 7.2
14	Контроль производства и качества пищевых животных топленых жиров	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	С, БТЗ	1-20 1-14	Согласно табл. 7.2
15	Контроль производства и качества кормовой муки, а также жиров для кормовых и технических целей	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	С, БТЗ	1-20 1-14	Согласно табл. 7.2
16	Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	С, БТЗ	1-20 1-12	Согласно табл. 7.2
17	Контроль производства и качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	С, БТЗ	1-20 1-14	Согласно табл. 7.2
18	Контроль производства и качества мясных баночных консервов	ПК-2	Лекция, лабораторные занятия, СРС	С, БТЗ	1-20 1-15	Согласно табл. 7.2

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) «Осуществление теххимического контроля на мясоперерабатывающих предприятиях»

1. _____ продукта зависит от содержания белков, жиров, витаминов, микро- и макроэлементов (в продуктах), их аминокислотного состава и степени усвоения организмом.

- а) биологическая ценность
- б) пищевая ценность
- в) энергетическая ценность
- г) а) и б)

2. Понятие _____ включает показатели, характеризующие биологическую ценность продукта и его органолептические показатели.

- а) энергетическая ценность

- б) пищевая ценность
- в) а) и б)

3. Химический состав мяса зависит от

- а) вида, пола, возраста, породы, физиологического состояния, упитанности животных и части туши.
- б) возраста, породы, физиологического состояния, упитанности животных и части туши.
- в) вида, пола, физиологического состояния, упитанности животных и части туши.
- г) физиологического состояния, упитанности животных и части туши.

Темы рефератов

1. Производственный контроль и учет в технологии йогуртов.
2. Производственный контроль и учет в технологии ряженки.
3. Производственный контроль и учет в технологии молока отборного.
4. Производственный контроль и учет в технологии творога зерненого.
5. Производственный контроль и учет в технологии сгущенного молока с сахаром.
6. Производственный контроль и учет в технологии плавленого сыра.
7. Производственный контроль и учет в технологии сычужных сыров.
8. Производственный контроль и учет в технологии замороженных полуфабрикатов из творога.
9. Производственный контроль и учет в технологии вареных колбас.
10. Производственный контроль и учет в технологии копченых колбас.
11. Производственный контроль и учет в технологии мясных консервов.
12. Производственный контроль и учет в технологии мясорастительных консервов.
13. Производственный контроль и учет в технологии замороженных мясных полуфабрикатов.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета и экзамена. Зачет и экзамен проводятся в виде бланкового и/или компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее

100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Входящие в состав мяса компоненты служат для построения тканей, биосинтеза необходимых систем, регулирующих жизнедеятельность организма, а также для покрытия

Задание в открытой форме:

Разделкой мяса называют ...

а) операции по расчленению туши или полутуши (туша, разделанная вдоль спинного хребта на две половинки) на отрубы: более мелкие части туши

б) процесс отделения мышечной, соединительной и жировой тканей от костей

в) процесс отделения от мяса мелких косточек, остающихся после обвалки, сухожилий, хрящей, кровеносных сосудов и пленок разделяя их по сортам в зависимости от содержания жировой и соединительной тканей

г) нет правильного ответа

Задание на установление правильной последовательности:

Установите правильную последовательность. Составление и расчет рецептуры ведут в следующей последовательности:

1 - приготовление фарша; 2 –измельчение мясного сырья, подготовка допол-

нительного сырья; 3 – замораживание; 4 – формование; 5 – хранение; 6 – фасование; 7 – реализация; 8 – транспортирование.

Задание на установление соответствия:

К каждой позиции данной в первом столбце подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Ассортимент и характеристика мелкокусковых мякотных полуфабрикатов из конины.

Сырье	Полуфабрикат
1) Вырезка, верхний и внутренний куски, толстый и тонкий края	А) Поджарка
2) Верхний и внутренний куски, толстый и тонкий края	Б) Гуляш
3) Верхний, внутренний, боковой и наружный куски	В) Шашлык
4) Боковой и наружный куски	Г) Бефстроганов
5) Вырезка, курдючный жир, лук	Д) Азу

Компетентностно-ориентированная задача:

Определить качество туши убойного животного.

Этапы выполнения задания:

1. Укажите основные качественные показатели послеубойной мясной продуктивности.

2. Заполните таблицу 1.

3. Сделайте заключение о влиянии уровня кормления и возраста на убойные качества, химический состав и калорийность мяса, показатели парной туши.

Таблица 1 – Мясные качества бычков

Показатель	новорожденные	уровень кормления					
		повышенный			умеренный		
		Возраст, месяцев					
		6	12	15	6	12	15
убойные качества							
Съемная живая масса, кг	-	169,0	306,0	405,2	152	269,3	352,0
Предубойная масса, кг	35,4	158,5	295	387,7	148,5	262	341,5
Масса парной туши, кг	15,0	82,0	153,4	218,4	73,5	133,4	187,2
Масса внутреннего жира, кг	0,23	2,47	8,85	9,03	2,25	7,55	7,25
Убойная масса, кг							
Убойный выход, %							
Масса охлажденной полутуши, кг	17,0	40,3	74,9	108,3	36,3	65,2	92,7
Количество мяса в полутуше, кг	4,2	28,6	57,3	83,7	25,5	45,6	70,4
%							
Количество костей в полутуше, кг	2,5	9,8	14,5	16,8	9,2	13,6	19,3
%							

Количество сухожилий в полутуше, кг	0,3	1,6	2,5	2,5	1,1	1,8	2,6
%							
Выход мяса на 1 кг костей, кг	1,7	3,1	4,1	4,3	2,9	3,8	3,8
Выход мяса на 100 кг живой массы, кг	34,8	35,7	39,1	43,2	33,1	38,1	41,4
химический состав (%) и калорийность мяса							
Влага	75,5	-	73,9	71,5	-	74,7	74,1
жир	3,3	-	5,4	8,6	-	6,1	5,4
Протеин	20,4	-	20,0	18,9	-	19,5	19,5
Зола	0,87	-	0,73	1,03	-	0,77	0,97
Калорийность 1 кг туши, ккал	1141	-	1318	1575	-	1271	1305
Калорийность всей туши, тыс. ккал	13,7	-	151,1	276,8	-	123,5	191,5
показатели парной шкуры							
Масса парной шкуры, кг	2,9	13	21,7	30,0	11,5	19,8	27,9
% от живой массы							
Площадь шкуры, дм ²	64	231	339	364	227	294	329
Толщина шкуры в огузке, мм	1,6	2,5	4,1	4,6	2,4	3,8	4,3

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Лабораторная работа №1. Контроль производства питьевого молока и сливок	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №2. Контроль производства кисломолочных напитков	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №3. Контроль производства сметаны	1	Выполнил, но «не защитил»	2	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №4. Контроль производства творога и творожных продуктов	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №5. Контроль качества продуктов детского питания на мясной основе	3	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа №6. Контроль качества колбасных изделий для детского питания	3	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1 Соколова, О. Я. Производственный контроль молока и молочных продуктов : учебное пособие / О. Я. Соколова, Н. Г. Догарева. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 195 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=30123> (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

2. Серегин, И. Г. Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов : учебное пособие / И. Г. Серегин, Н. И. Дунченко. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 404 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=103132> (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

3. Производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах мясокомбината : учебное пособие / И. Г. Серегин, Д. А. Васильев, Т. В. Курмакаева, Д. В. Никитченко. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 608 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=103131> (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза при переработке птицы : учебное пособие / И. Г. Серегин, Г. П. Дюльгер, Н. И. Кульмакова, А. М. Абдуллаева. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 200 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=103082> (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

5. Губаненко, Г. А. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / Г. А. Губаненко, Т. Л. Камоза. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 196 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=100001> (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1 Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения : методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. А. Е. Ковалева. - Электрон. текстовые дан. - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 91 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

2 Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения : методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. А. Е. Ковалева. - Электрон. текстовые дан. - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 40 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Презентации

Плакаты

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета

Пищевая промышленность

Техника и технология пищевых производств (Food Processing: Techniques and

Technology)

Национальные стандарты

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://www.biblioclub.ru>
2. Научная электронная библиотека eLibrary - <http://elibrary.ru>
3. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина - <http://www.prilib.ru>
4. Информационная система «Национальная электронная библиотека» - <http://изб.рф/>
5. Электронная библиотека ЮЗГУ - <http://library.kstu.kursk.ru>

Современные профессиональные базы данных:

1. БД «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ)» - <http://www.diss.rsl.ru>
2. БД «Polpred.com Обзор СМИ» - <http://polpred.com>
3. БД периодики «East View» - <http://www.dlib.estview.com/>
4. База данных Questel Orbit - <http://www.questel.com>
5. База данных Web of Science - <http://www.apps.webofknowledge.com>
6. База данных Scopus - <http://www.scopus.com/>

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-аналитическая система Science Index – электронный читальный зал периодических изданий научной библиотеки.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студентов при изучении дисциплины «Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации самостоятельную работу. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал. Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Производственный контроль и учет в технологии продуктов питания животного происхождения» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Операционная система Windows 7 Libre office Microsoft Office 2016 Лицензионный договор №S0000000722 от 21.12.2015 г. С ООО «АйТи46», лицензионный договор №K0000000117 от 21.12.2015 г. С ООО «СМСКанал» Антивирус Касперского Лицензия 156А-160809-093725-387-506.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиа центр - ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/1471024МБ/16 OGb, сумка, проектор Infocus 1N24+, экран, электроплита ЭПТ -1 «Аркадия-1», Весы ACCULAB VIC-210D2 разр.0.01г. повер (11919,18)/1,00; Весы ACCULAB VIC-710D1(7839,15)/1,00; набор гирь НГ (10мг-100г)- 2010/2,00; весы ВСМ-100-2 (со штативом)-885/4,00; плитка электрическ. с закрытой спиралью (1322,90)/1,00 – 3 штуки, мясорубка Moulinex hvi, кастрюля, сковорода, кухонная машина BOSCH 4875/1,00, разделочные доски, ножи.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной

форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			