

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.В.ДВ.02.01 Современные методы хранения мяса
и мясопродуктов**

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Профиль подготовки: Мясное скотоводство и производство говядины

Квалификация (степень) выпускника: магистр

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

ПК-1 способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний

Знать:

Этап 1: факторы влияющие на качество сохранности мяса и мясопродуктов

Этап 2: основные технологические решения при хранении мяса и мясопродуктов

Уметь:

Этап 1: разрабатывать технологические приемы сохранения качества мяса и мясопродуктов

Этап 2: применять способы и режимы хранения мяса и мясопродуктов

Владеть:

Этап 1: методами продливающими срок хранения мясопродуктов

Этап 2: владеть приемами работы на технологическом оборудовании для хранения используемом в отрасли

ПК-4 способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей

Знать:

Этап 1: Причины порчи мяса и мясопродуктов при хранении

Этап 2: технологические параметры хранения животноводческой продукции (мяса и мясных продуктов)

Уметь:

Этап 1: определять необходимость и экономическую целесообразность технологии хранения продуктов животноводства

Этап 2: использовать пути совершенствования технологии хранения с учетом современных требований экологии

Владеть:

Этап 1: навыками самостоятельно принимать решения по вопросам хранения и транспортирования продуктов животноводства

Этап 2: владеть приемами работы на технологическом оборудовании для хранения используемом в отрасли

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК-1 способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	способен формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	Знать: Этап 1: факторы влияющие на качество сохранности мяса и мясопродуктов Уметь: Этап 1: разрабатывать технологические приемы сохранения качества мяса и мясопродуктов	Устный опрос

		Владеть: Этап 1: методами продливающими срок хранения мясопродуктов	
ПК-4 способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	способен формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знать: Этап 1: Причины порчи мяса и мясопродуктов при хранении Уметь: Этап 1: определять необходимость и экономическую целесообразность технологии хранения продуктов животноводства Владеть: Этап 1: навыками самостоятельно принимать решения по вопросам хранения и транспортирования продуктов животноводства	Устный опрос

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК-1 способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	Способен формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	Знать: Этап 2: основные технологические решения при хранении мяса и мясопродуктов Уметь: Этап 2: применять способы и режимы хранения мяса и мясопродуктов Владеть: Этап 2: владеть приемами работы на технологическом оборудовании для хранения используемом в отрасли	Устный опрос

ПК-4 способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	способен формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знать: Этап 2: технологические параметры хранения животноводческой продукции (мяса и мясных продуктов) Уметь: Этап 2: использовать пути совершенствования технологии хранения с учетом современных требований экологии Владеть: Этап 2: владеть приемами работы на технологическом оборудовании для хранения используемом в отрасли	Устный опрос
---	--	---	--------------

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70,85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их	отлично (зачтено)

	выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	
В	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
С	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
Д	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
Е	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)
Г	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные	

	задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	
--	---	--

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

Таблица 5 -ПК-1 способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний

. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать:факторы влияющие на качество сохранности мяса и мясопродуктов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Эффективные методы подавления развития микробиологических процессов. 2. Факторы, учитываемые при выборе условий и режимов охлаждения мяса. 3. Факторы, определяющие продолжительность охлаждения мяса и мясных продуктов. 4. Факторы, учитываемые при выборе условий и режимов размораживания мяса
Уметь:разрабатывать технологические приемы сохранения качества мяса и мясопродуктов	<ol style="list-style-type: none"> 5. Принципиальные возможности предотвращения холодного сокращения. 6. Эффективные способы уменьшения усушки мяса и перспективы использования пищевых полимеров в качестве покрытия при холодильной обработке мяса. 7. Преимущества применения регулируемой газовой среды (РГС) и ионизирующей радиации для увеличения сроков хранения мяса. 8. Подмораживание мяса и его хранение в подмороженном состоянии.
Навыки:методами продливающими срок хранения мясопродуктов	<ol style="list-style-type: none"> 9. Хранение и транспортирование охлажденного мяса убойных животных и субпродуктов. Способы увеличения сроков хранения охлажденного мяса. 10. Замораживание мяса убойных животных и субпродуктов. 11. Хранение и транспортирование замороженного мяса убойных животных и субпродуктов. 12. Условия хранения мяса в охлажденном состоянии.

Таблица 6 -ПК-1 способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний

Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать:основные технологические решения при хранении мяса и мясопродуктов	1. Наиболее рациональные условия и параметры замораживания и хранения мяса в замороженном состоянии. 2. Преимущества однофазного метода замораживания мяса. 3. Особенности замораживания мяса и мясных продуктов в кипящих и некипящих жидкостях. 4. Особенности кристаллизации воды в мышечной ткани при различных параметрах замораживания мяса.
Уметь:применять способы и режимы хранения мяса и мясопродуктов	5. Способы увеличения сроков хранения охлажденного мяса. 6. Замораживание мяса убойных животных и субпродуктов. 7. Хранение и транспортирование замороженного мяса убойных животных и субпродуктов. 8. Изменение замороженного мяса при хранении.
Навыки:владеть приемами работы на технологическом оборудовании для хранения используемом в отрасли	9. Механизм холодного сокращения при быстром теплоотводе в процессе охлаждения мяса. 10. Принципиальные возможности предотвращения холодного сокращения. 11. Эффективные способы уменьшения усушки мяса и перспективы использования пищевых полимеров в качестве покрытия при холодильной обработке мяса. 12. Преимущества применения регулируемой газовой среды (РГС) и ионизирующей радиации для увеличения сроков хранения мяса.

Таблица 7 - ПК-4 способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать:Причины порчи мяса и мясопродуктов при хранении	1. Факторы, влияющие на развитие микроорганизмов при созревании мяса. 2. Пороки мяса, вызываемые микроорганизмами. 3. Микробные изменения при производстве колб
Уметь:определять необходимость и экономическую целесообразность технологии хранения продуктов животноводства	4. Классификация мяса по термическому состоянию 5. Значение холода для сохранения мяса 6. Источники получения холода 7. Способы посола 8. Физико-химические процессы при посоле
Навыки:навыками самостоятельно принимать решения по вопросам хранения и транспортирования продуктов животноводства	9. Способы и режимы охлаждения мяса 10. Изменения в мясе при охлаждении 11. Хранение охлажденного мяса 12. Изменения мяса при хранении. 13. Режим и техника хранения.

Таблица 8- ПК-4 способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей

Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать:технологические параметры хранения животноводческой продукции (мяса и мясных продуктов	1. Характеристика субпродуктов убойных животных, требования к их качеству. 2. Приемка, упаковывание, маркирование, транспортирование и хранение субпродуктов. 3. Характеристика полуфабрикатов. 4. Упаковывание, маркирование, транспортирование и хранение мясных полуфабрикатов.
Уметь:: использовать пути совершенствования технологии хранения с учетом современных требований экологии	5. Способы уменьшения усушки мяса при хранении 6. Особенности замораживания мяса в кипящих и некипящих средах 7. Факторы, определяющие продолжительность хранения охлажденного и замороженного мяса 8. Гигиенические требования, предъявляемые к мясу и мясopодуктам
Навыки:владеть приемами работы на технологическом оборудовании для хранения используемом в отрасли	9. Хранение мясных консервов и изменения происходящие в мясных консервах при длительном хранении 10. Хранение и транспортирование охлажденного мяса убойных животных и субпродуктов. 11. Хранение и транспортирование замороженного мяса убойных животных и субпродуктов. 12. Изменение замороженного мяса при хранении.

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

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет*), контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся,

установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемы по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.