

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

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

**Б1.В.03 Технология колбасного производства**

**Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

**Профиль подготовки Технология производства и переработки продукции животноводства**

**Квалификация выпускника бакалавр**

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

### **ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства**

#### **Знать:**

Этап 1: необходимое сырье для производства колбасных изделий

Этап 2 первичная обработка мясной продукции

#### **Уметь:**

Этап 1: определять качество сырья для переработки и производства колбасных изделий  
Этап 2 проводить анализы мясной продукции

#### **Владеть:**

Этап 1: методами отбора проб

Этап 2: определением фальсификации продуктов животноводства

### **ПК-8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование**

#### **Знать:**

Этап 1: технологические оборудования для производства колбасных изделий

Этап 2: технические инструкции эксплуатации специализированных оборудований

#### **Уметь:**

Этап 1: эксплуатировать технологическое оборудование

Этап 2: работать с оборудованием для производства колбасных изделий

#### **Владеть:**

Этап 1: технологические параметры различных видов оборудования

Этап 2: анализ причин брака и пути их устранения

### **ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства**

#### **Знать:**

Этап 1: основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств

Этап 2: методы анализа свойств, состава и пищевой ценности мяса и мясных продуктов;

#### **Уметь:**

Этап 1: приемами совершенствования и оптимизации действующих технологических процессов на базе системного анализа и анализа качества сырья и требований к конечной продукции;

Этап 2: Уметь проведение испытаний;

#### **Владеть:**

Этап 1: методами организации технологического контроля.

Этап 2 методами стандартных испытаний по определению физико-химических, биохимических и структурно-механических показателей сырья, материалов, готовой продукции.

## **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		Процедура оценивания
1	2	3	4	
ПК-5 - готовностью	готов	Знать	необходимое	Проверка

реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	сырье для производства колбасных изделий Уметь определять качество сырья для переработки и производства колбасных изделий Владеть методами отбора проб	конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы. Проверка полученных результатов, рефератов. Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме
ПК-8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование	готов эксплуатировать технологическое оборудование	Знать технологические оборудования для производства колбасных изделий Уметь эксплуатировать технологическое оборудование Владеть технологические параметры различных видов оборудования	Проверка конспектов лекций Устная (письменная) защита выполненной работы. Проверка полученных результатов, рефератов. Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме
ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	готов использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	Знать основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств Уметь приемами совершенствования и оптимизации действующих технологических процессов на базе системного анализа и анализа качества сырья и требований к конечной продукции; Владеть методами организации	Проверка конспектов лекций Устная (письменная) защита выполненной работы. Проверка полученных результатов, рефератов. Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной

		технологического контроля.	форме
--	--	----------------------------	-------

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	готов реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Знать первичная обработка мясной продукции Уметь проводить анализы мясной продукции Владеть определением фальсификации продуктов животноводства	Проверка конспектов лекций Устная (письменная) защита выполненной работы. Проверка полученных результатов, рефератов. Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме
ПК-8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование	готов эксплуатировать технологическое оборудование	Знать технические инструкции эксплуатации специализированных оборудований Уметь: работать с оборудованием для производства колбасных изделий Владеть: анализ причин брака и пути их устранения	Проверка конспектов лекций Устная (письменная) защита выполненной работы. Проверка полученных результатов, рефератов. Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме
ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства	готов использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства	Знать методы анализа свойств, состава и пищевой ценности мяса и мясных продуктов; Уметь проведение испытаний; Владеть методами стандартных	Проверка конспектов лекций Устная (письменная) защита выполненной работы.

растениеводства и животноводства	животноводства	испытаний по определению физико-химических, биохимических и структурно-механических показателей сырья, материалов, готовой продукции.	Проверка полученных результатов, рефератов. Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме
----------------------------------	----------------	---	---

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

**Таблица 3 – Шкалы оценивания**

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

**Таблица 4 - Описание шкал оценивания**

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – 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.	(зачтено) отлично
<b>C</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения	хорошо (зачтено)

<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы,	удовлетворительно
<b>E</b>	<b>Посредственно</b> – 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)
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – 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.	(незачетено)
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – 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.	(незачетено)

**Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах**

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>	<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>	<b>A(5+)</b>
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
	Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

**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 6 - ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. 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: необходимое сырье для производства колбасных изделий	1. Общая технология колбасного производства 2. Убой крупного рогатого скот 3. Убой мелкого рогатого скота
Уметь: определять качество сырья для переработки и производства колбасных изделий	1. Качество сырья для переработки и производства колбасных изделий
Навыки: методами отбора проб	1. Отбор проб мяса 2. Отбор проб колбасных изделий

**Таблица 7 -ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.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 первичная обработка мясной продукции	1. Технология первичной переработки крупного рогатого скота 2. Технология первичной переработки птицеводческой продукции
Уметь: проводить анализы мясной продукции	1. Оценка качества туш убойных животных 2. Определение упитанности туш крупного рогатого скота 3. Определение упитанности туш мелкого рогатого скота
Навыки: владеть определением фальсификации продуктов животноводства	1. Методы обеззараживания мясопродуктов

**Таблица 8 -ПК-8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование.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 технологические оборудование для производства колбасных изделий	1. Термокамеры используемые при производстве колбасных изделий 2. Куттерование при производстве различных видов колбасных изделий

Уметь эксплуатировать технологическое оборудование	1.Режимы работы оборудования используемые при производстве колбасных изделий
Навыки: владеть технологические параметры различных видов оборудований	Технологические параметры эксплуатации оборудования при производстве олбасных изделий

**Таблица 9 - ПК-8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование.**  
**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 технические инструкции эксплуатации специализированных оборудований	1.Последовательность развития автоматических процессов в мясе после убоя животных 2 Измельчение водосвязывающей способности мяса и его консистенции в процессе автолиза
Уметь: работать с оборудованием для производства колбасных изделий	1. Оборудование используемое при производстве колбасных изделий 2. Технологическая схема производства мясопродуктов
Навыки: владеть анализ причин брака и пути их устранения	1. Дефекты колбасных изделий 2. Порча готовой продукции при хранении

**Таблица 10 - ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства.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 основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств	1.Технология производства полукопченной колбасных изделий 2. Технология производства копченой колбасных изделий
Уметь приемами совершенствования и оптимизации действующих технологических процессов на базе системного анализа и анализа качества сырья и требований к конечной продукции;	1. Контроль качества сырья для производства колбасных изделий 2. Основные требования при производстве колбасных изделий
Навыки: методами	1. Контроль качества технологических процессов при

организации технологического контроля;;	производстве колбасных изделий 2. Технология производства вареных колбасных изделий
---	--

**Таблица 11 - ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. 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 методы анализа свойств, состава и пищевой ценности мяса и мясных продуктов;	1.состав и пищевая ценность мяса и мясных продуктов 2.пищевая ценность колбасных изделий 3. Аминокислотный состав, и структура белков
Уметь: проведение испытаний	1. Показатели характеризующие пищевую ценность. 2. Определение качества колбасных изделий
Навыки: методами стандартных испытаний по определению физико-химических, биохимических и структурно-механических показателей сырья, материалов, готовой продукции;	1.Проведение необходимых защитных мероприятий против поступления радиоактивных веществ в организм животных, мясо и молоко 2.Определение физико-химических показателей готовой продукции 3. Определение биохимических показателей колбасных изделий

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устная (письменная) защита выполненной работы

Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов,
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

**Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания	
		1	2
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование	
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование	
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование	
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование	

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, 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, собеседование, публичная защита, 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.

**Устная форма** позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному

разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
  - в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;
  - допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
  - допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критерииов оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

**Письменная форма** приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения.

Критерии оценки (собственно текста реферата и защиты):

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (7 –10);
- владение материалом

**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.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых 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.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

## **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.

1. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий рефератов)