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

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Б1.В.ДВ.05.01 - Основы научных исследований

Направление подготовки: 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Профиль подготовки: Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация выпускника: бакалавр

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

ПК-6 - способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

## Знать:

Этап 1: Основные термины и понятия, используемые в исследовательской деятельности;

Этап 2: Современные достижения науки и техники в области будущей профессиональной деятельности.

#### Уметь:

Этап 1: выбрать объект и предмет исследования;

Этап 2: правильно обосновать актуальность исследования, сформулировать цели и задачи, определить методы.

## Владеть:

Этап 1: навыками организации экспериментальных исследований;

Этап 2: методикой литературного описания научного процесса.

ПК-10 способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования

## Знать:

Этап 1: организацию научных исследований;

Этап 2: принципы формулировки новых научных проблем.

# Уметь:

Этап 1: Выбрать направление, поставить цель и задачи научных исследований;

Этап 2: наметить пути и этапы их решения.

#### Владеть:

Этап 1: понятийным аппаратом научных исследований;

Этап 2: основными методами творческого мышления.

ПК-11 способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы

## Знать:

Этап 1: классификацию, типы и задачи эксперимента, методы поиска, накопления и обработки научной информации;

Этап 2: способы обработки и оформления результатов научных исследований.

# Уметь:

Этап 1: Составить схему экспериментальных исследований;

Этап 2: Организовать и провести эксперимент в условиях научно-исследовательской лаборатории.

#### Владеть:

Этап 1: навыками оформления научных материалов;

Этап 2: методами и навыками организации проведения экспериментальных исследований.

ПК-12 способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования

# Знать:

Этап 1: Правила техники безопасности при работе в научно-исследовательской лаборатории;

Этап 2: основные методы исследования качественных характеристик пищевых продуктов.

# Уметь:

Этап 1: Провести анализ результатов эксперимента и их обработку;

Этап 2: Оформить результаты эксперимента в виде текста, графиков, диаграмм и т.д.

#### Владеть:

Этап 1: приемами обработки экспериментальных данных;

Этап 2: методами содержательной интерпретации и системного представления результатов эксперимента.

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

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование	Критерии	Показатели	Процедура		
компетенции	сформированности		оценивания		
	компетенции				
1	2	3	4		
ПК-6 способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	способен применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	Знать: основные термины и понятия, используемые в исследовательской деятельности; Уметь: выбрать объект и предмет исследования; Владеть: навыками организации экспериментальных исследований.	ЈоliTest (JTRun, JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178  Ореп Office Лицензия на право		
ПК-10 способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного	способен обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	Знать: организацию научных исследований; Уметь: выбрать направление, поставить цель и задачи научных исследований;	использования программного обеспечения Open Office\Арасhe, Версия 2.0, от января 2004г.		

исследования		Владеть:	
постодориния		понятийным	
		аппаратом научных	
		исследований.	
ПК-11	способен проводить	Знать:	
способностью	эксперименты по	классификацию,	
проводить	заданной методике,	типы и задачи	
эксперименты по	обрабатывать	эксперимента,	
заданной методике,	результаты и	_	
обрабатывать	составлять отчеты	· ·	
_			
результаты и	по выполненному	обработки научной	
составлять отчеты	заданию,	информации; Уметь: составить	
по выполненному	участвовать во		
заданию,	внедрении	схему	
участвовать во	результатов	экспериментальных	
внедрении	исследований и	исследований;	
результатов	разработок в области	Владеть: навыками	
исследований и	ветеринарно-	оформления	
разработок в области	санитарной	научных	
ветеринарно-	экспертизы	материалов.	
санитарной			
экспертизы			
ПК-12	способен принимать	Знать: правила	
способностью	участие в	техники	
принимать участие в	проведении	безопасности при	
проведении	экспериментальных	работе в научно-	
экспериментальных	исследований в	исследовательской	
исследований в	области	лаборатории;	
области	ветеринарно-	Уметь: провести	
ветеринарно-	санитарной	анализ результатов	
санитарной	экспертизы и	эксперимента и их	
экспертизы и	ветеринарной	обработку;	
ветеринарной	санитарии с	Владеть: приемами	
санитарии с	использованием	обработки	
использованием	новой аппаратуры и	экспериментальных	
новой аппаратуры и	оборудования	данных.	
оборудования			

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности	Показатели	Процедура оценивания
	компетенции		
1	2	3	4
ПК-6	способен применять	Знать: современные	JoliTest (JTRun,
способностью	современные	достижения науки и	JoliTest (JTRun,
применять	информационные	техники в области	JTEditor, TestRun),
современные	технологии,	будущей	Свидетельство о
информационные	использовать	профессиональной	• •
технологии,	сетевые	деятельности;	государственной
использовать	компьютерные	Уметь: правильно	регистрации

сетевые	технологии и базы	обосновать	программы для ЭВМ
компьютерные	данных в своей	актуальность	«Система
технологии и базы	предметной области,	исследования,	тестирования знаний
данных в своей	пакеты прикладных	сформулировать	«JoliTest» от
предметной области,	программ для	цели и задачи,	16.06.2009 №
пакеты прикладных	выполнения	определить методы;	
программ для	необходимых	Владеть: методикой	2009613178
выполнения	расчетов	литературного	0 000
необходимых		описания научного	Open Office
расчетов		процесса.	Лицензия на право
	способен обобщать	Знать: принципы	использования
ПК-10	научную	формулировки	программного
	информацию	новых научных	обеспечения Ореп
способностью	отечественного и	проблем;	Office\Apache,
обобщать научную	зарубежного опыта	Уметь: наметить	=
информацию	по тематике	пути и этапы их	Версия 2.0, от
отечественного и	научного	решения;	января 2004г.
зарубежного опыта	исследования	Владеть:	
по тематике		основными	
научного		методами	
исследования		творческого	
		мышления.	
ПК-11	способен проводить	Знать: способы	
способностью	эксперименты по	обработки и	
проводить	заданной методике,	оформления	
эксперименты по	обрабатывать	результатов	
заданной методике,	результаты и	научных	
обрабатывать	составлять отчеты	исследований;	
результаты и	по выполненному	Уметь:	
составлять отчеты	заданию,	организовать и	
по выполненному	участвовать во	провести	
заданию,	внедрении	эксперимент в	
участвовать во	результатов	условиях научно-	
внедрении	исследований и	исследовательской	
результатов	разработок в области	лаборатории;	
исследований и	ветеринарно-	Владеть: методами	
разработок в области	санитарной	и навыками	
ветеринарно-	экспертизы	организации	
санитарной	r · · · · · ·	проведения	
экспертизы		экспериментальных	
1		исследований.	
ПК-12	способен принимать	Знать: основные	
способностью	участие в	методы	
принимать участие в	проведении	исследования	
проведении	экспериментальных	качественных	
экспериментальных	исследований в	характеристик	
исследований в	области	пищевых продуктов;	
области	ветеринарно-	Уметь: оформить	
ветеринарно-	санитарной	результаты	
санитарной	экспертизы и	эксперимента в виде	
экспертизы и	ветеринарной	текста, графиков,	
ветеринарной	санитарии с	диаграмм и т.д.;	
, P P	,	,, p	I

санитарии с	использованием	Владеть: методами	
использованием	новой аппаратуры и	содержательной	
новой аппаратуры и	оборудования	интерпретации и	
оборудования		системного	
		представления	
		результатов	
		эксперимента.	

# 3. Шкалы 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	r	Экзамен		
оценки,	европейская шкала	традиционная шкала	Зачет	
в баллах	(ECTS)			
[95;100]	A - (5+)	(5)		
[85;95)	$\mathbf{B} - (5)$	отлично – (5)	201122110	
[70,85)	C - (4)	хорошо – (4)	зачтено	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	VHORHOTRORYTON NO. (2)		
[50;60)	$\mathbf{E} - (3)$	удовлетворительно – (3)	*************	
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	научар чатрорутач на (2)	незачтено	
[0;33,3)	$\mathbf{F} - (2)$	неудовлетворительно – (2)		

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	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 выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	чно (она
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.	отлично (зачтено)

C	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)
D	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)
E	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)
F	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.	неудовл

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

	Этапы	Формирование оценки	
--	-------	---------------------	--

формирования	незачтено			Зачтено			
компетенций	неудовлетворительно		ительно удовлетворите		рительно хорошо		чно
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	[0-13,3)	[13,3-20)	[20-24)	[24-28)	[28-34)	[34-38)	[38-40)
Этап 2	[0-25)	[25;37,5)	[37,5;45)	[45;52,5)	[52,5;63,75)	[63,8;71,3)	[71,3;75)

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-6 способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов. Этап 1

pacicios. Fran 1	
Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и
навыков и (или)	(или) опыта деятельности
опыта деятельности	
Знать: основные	1. Что такое наука. Какова роль науки в формировании картины
термины и понятия,	мира
используемые в	2. Какова роль науки в современном обществе
исследовательской	3. Какие основные концепции современной науки вам известны
деятельности	4. Какая главная социальная роль науки в современном обществе
Уметь: выбрать	5. Какие основные функции науки вам известны? В чем их
объект и предмет	назначение
исследования	6. Какой Федеральный закон РФ регулирует отношения между
	субъектами научной и научно-технической деятельности,
	органами власти и потребителями научной продукции
	7. Кто организует, руководит и выполняет научно-
	исследовательскую работу
	8. Расскажите об организационной структуре науки в России
Навыки:	9. Высший научный орган Российской Федерации
организации	10. Назовите основную цель деятельности Российской академии
экспериментальных	наук
исследований	11. Как происходит подготовка и аттестация научных и
	педагогических кадров в Российской Федерации
	12. Какие научные степени и научные звания введены в
	Российской Федерации

Таблица 7 - ПК-6 способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов. Этап 2

Pac icioz								
Наименование		Формулировка	типового	контрольного	задания	или	иного	
знаний, умений,		мений,	материала, необ	ходимого д	для оценки знан	ий, умени	й, нав	ыков и
навыков и (или)		(или) опыта деят	гельности					
опыта деятельности								

Знать: современные	1. Какие качества необходимы специалистам высшей		
достижения науки и	квалификации		
техники в области	2. Цель и основные задачи научной работы студентов		
будущей	3.В чем отличие формы выполнения учебно-исследовательской		
профессиональной	работы от научноисследовательской		
деятельности	4. Дайте определение термина "научнотехнический потенциал".		
	Раскройте содержание научно-технического потенциала и		
	перечислите его составляющие		
Уметь: правильно	5. Дайте общую характеристику основным составляющим		
обосновать	научнотехнического потенциала		
актуальность	6. Каковы цель и задачи науки. Дайте классификацию наук		
исследования,	7. Дайте понятие фундаментальным, прикладным и поисковым		
сформулировать цели	исследованиям		
и задачи, определить	8.Раскройте содержание проблемы, гипотезы и теории как		
методы	структурных компонентов теоретического познания		
Навыки: владения	9. Раскройте содержание понятия, категории, закона, концепции,		
методикой	аксиомы, принципов как структурных компонентов теории		
литературного	познания.		
описания научного	10. Перечислите этапы научноисследовательской работы и дайте		
процесса.	общую характеристику каждому из них		
	11. Дайте определение терминов "метод" и "методология"		
	12. Какова методология научного исследования.		

Таблица 6 - ПК-10 способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования. Этап 1

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного		
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и		
навыков и (или)	(или) опыта деятельности		
опыта деятельности			
Знать: организацию	1. Перечислите общенаучные методы научных исследований и		
научных	дайте общую характеристику каждому из них		
исследований	2. Назовите специальные методы научного исследования,		
	определите их значимость и необходимость		
	3. Что такое статистическая сводка. Сформулируйте ее задачи		
	4. Назовите виды группировок в зависимости от их целей.		
Уметь: выбрать	5.		
направление,	6. Дайте определение термина "корреляция". Какие		
поставить цель и	корреляционные связи имеются в общественном производстве и		
задачи научных	какую роль играют они в изучении зависимости между		
исследований	экономическими явлениями и процессами		
	7. Расскажите о роли планирования в научном исследовании.		
	8. Что вы понимаете под научным направлением. Дайте понятие		
	научной проблеме		
	9. В каких документах формулируются актуальные направления и		
	комплексные проблемы исследования		
Навыки:	10. Перечислите основные требования, предъявляемые к выбору		
понятийным	темы научного исследования. Как производится оценка		
аппаратом научных	экономической эффективности научной темы		
исследований.	11. Перечислите этапы научного исследования		
	12. Цель и основные задачи научно-технического		
	прогнозирования		
	13. Перечислите основные задачи прогнозирования		

фундаментальных,	поисковых,	прикладных	исследований	И
опытно-конструктор	оских работ.			

Таблица 7 - ПК-10 способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного		
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и		
навыков и (или)	(или) опыта деятельности		
опыта деятельности			
Знать: принципы	1. Назовите прогнозы по формам обоснования управленческих		
формулировки новых	решений и по временному признаку и дайте общую		
научных проблем	характеристику каждому из них.		
	2. Перечислите основные методы прогнозирования и изложите в общих чертах их характеристики		
	3. Охарактеризуйте этапы прогнозирования научных исследований методом "дерева целей"		
	4. Назовите основные средства поиска и сбора научной информации. В чем их назначение		
Уметь: наметить	5. Какую роль в процессе сбора, анализа и систематизации		
пути и этапы их	источников информации играет научно-справочный аппарат		
решения	книги		
	6. Охарактеризуйте элементы научно-справочного аппарата		
	книги. В чем заключаются их основные функции		
	7. Перечислите основные методы разметок. В чем их назначение		
	8. Назовите основные формы записей прочитанных литературных		
	источников и раскройте их содержание		
Навыки: основными	9. Каковы основные методологические приемы знакомства с		
методами	научной литературой; охарактеризуйте каждый из них		
творческого	10. Перечислите некоторые приемы чтения книг, позволяющие		
мышления.	более эффективно усваивать их содержание		
	11. Раскройте технику сбора первичной научной информации ее		
	фиксацию и хранение		
	12. Расскажите о примерах умения читать книгу		
	13. Вопросы теоретической и методической подготовки к		
	публичному выступлению (доклад, лекция)		
	14. Основы ведения полемики. Проведение патентного поиска		

Таблица 6 - ПК-11способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы. Этап 1

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного		
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и		
навыков и (или)	(или) опыта деятельности		
опыта деятельности			
Знать:	1. Раскройте особенности научной работы		
классификацию,	2. Перечислите основные виды литературной продукции, в		
типы и задачи	которых описываются и оформляются результаты научной		
эксперимента,	работы, и раскройте основное назначение каждого из них		
методы поиска,	3. Назовите основные организационные формы передачи		
накопления и	результатов научной работы		

обработки научной	4. Что воплощается в нормах научной этики		
информации			
Уметь: составить	5. Назовите цель, задачи и требования к курсовой работе		
схему	6. Перечислите основные рекомендации, необходимые при		
экспериментальных	написании курсовой работы		
исследований	7. Какую цель преследует выполнение дипломной работы		
	8. Каким требованиям должна соответствовать дипломная работа		
Навыки: навыками	9. Каковы структура дипломной работы и требования к ее		
оформления научных	структурным элементам		
материалов	10. Чем необходимо руководствоваться при выборе темы		
	дипломной работы. Назовите обязанности руководителя		
	дипломной работы.		
	11. Перечислите основные этапы в организации выполнения		
	дипломной работы. Каковы общие рекомендации, необходимые		
	при написании дипломной работы		
	12. Назовите основные элементы структуры научного		
	произведения и охарактеризуйте каждый из них		

Таблица 7 - ПК-11способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы . Этап 2

Формулировка типового контрольного задания или иного		
± 7 ±		
материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и		
(или) опыта деятельности		
1. Что такое рубрикация научной работы		
2. Перечислите основные приемы изложения научных терминов и		
раскройте содержание каждого из них.		
3. Назовите характерную особенность языка письменной научной		
речи.		
4. Что такое стиль письменной научной речи		
5. Каков период "вылеживания" научной работы		
6. Назовите важнейшие условия предупреждения ошибок в		
научной работе		
7. Изложите методику работы над изложением результатов		
исследования		
8. Раскройте особенности подготовки структурных частей		
научной работы: введения, заключения, приложений, аннотаций,		
реферата и т. д.		
9. Применение критерия Фишера для проверки адекватности		
математического описания процесса		
10. Использование в исследованиях единиц системы СИ		
11. Перечислите общие требования к оформлению научных работ		
12. Изложите особенности текстовой части научных работ		
13. Каковы правила оформления иллюстративного материала		
14. Раскройте особенности подготовки к защите научных работ.		

Таблица 6 - ПК-12 способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования. Этап 1

TT	A.		
Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного		
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и		
навыков и (или)	(или) опыта деятельности		
опыта деятельности			
Знать: правила	1. В чем заключается подготовка текста выступления на защите		
техники	научной работы		
безопасности при	2. Особенности подготовки рефератов и докладов		
работе в научно-	3. Особенности подготовки и защиты курсовых работ		
исследовательской	4. Особенности подготовки и защиты дипломных работ		
лаборатории			
Уметь: провести	5. Составление и оформление библиографического списка		
анализ результатов	использованных источников		
эксперимента и их	6. Графический способ изложения иллюстративного материала		
обработку	7. Оформление таблиц		
	8. Сокращения слов		
Навыки: приемами	9. Способы написания текста		
обработки	10. Рубрикация		
экспериментальных	11. Структура учебно-научной работы		
данных.	12. Основные источники научной информации		
	13. Классификация, типы и задачи эксперимента		
	14. Изучение методики вычисления погрешности эксперимента и		
	оценки воспроизводимости опытов		

Таблица 7 - ПК-12 способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования. Этап 2

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного		
знаний, умений,	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и		
навыков и (или)	(или) опыта деятельности		
опыта деятельности			
Знать: основные	1. Общая характеристика источников информации, используемых		
методы исследования	при подготовке письменных работ		
качественных	2. О достоверности информации, используемой в письменных		
характеристик	работах		
пищевых продуктов	3. Работа с научной литературой. Чтение научной литературы		
	4. Особенности научной работы и этика научного труда		
Уметь: оформить	5. Интеллектуальная собственность и правовая защита ее		
результаты	объектов		
эксперимента в виде	6. Основы патентоведения		
текста, графиков,	7. Авторские и предметные указатели		
диаграмм и т.д.	8. Универсальная десятичная классификация и ее использование		
	для определения индексов		
Навыки: методами	9. Эвристические методы решения творческих задач		
содержательной	10. Математические модели и методы в научных исследованиях		
интерпретации и	11. Экспериментальные исследования и обработка результатов		
системного	12. Решение изобретательских задач		

представления	
представления	
результатов	
Pesperator	
эксперимента	
J	

# 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	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
мероприятий		
1	2	3
Лекционное занятие	Знание теоретического	Проверка конспектов
(посещение лекций)	материала по пройденным	лекций
	темам	
Выполнение лабораторных	Основные умения и навыки,	Устная защита выполненной
работ	соответствующие теме	работы
	работы	
Самостоятельная работа	Знания, умения и навыки,	Устная защита
(подготовка к занятиям и	сформированные во время	самостоятельных тем для
самостоятельное изучение	самоподготовки	изучения, проверка
вопросов)		конспектов материала для
		подготовки к занятиям
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки	Экзамен с учетом
	соответствующие изученной	результатов текущего
	дисциплине	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	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение лабораторных работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устная защита выполненной работы
Самостоятельная работа	Знания, умения и навыки,	Устная защита

(подготовка к занятиям и	сформированные во время	самостоятельных тем для
самостоятельное изучение	самоподготовки	изучения, проверка
вопросов)		конспектов материала для
		подготовки к занятиям
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки	Экзамен с учетом
	соответствующие изученной	результатов текущего
	дисциплине	контроля, в традиционной
		форме

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).

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 систематизировано 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 исказившие содержание ответа; допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка 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 критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

- -соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;
- –проблемность / актуальность;
- -новизна / оригинальность полученных результатов;
- -глубина / полнота рассмотрения темы;
- -доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;
  - -логичность / структурированность / целостность выступления;
- -речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);
  - -используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);
  - -наглядность / презентабельность (если требуется);
  - -самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

**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. Комплект билетов (предусматриваются для дисциплин формой промежуточной аттестации которых является экзамен.)