

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

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

ФТД.2 Информационные технологии в научно-исследовательской работе

Направление подготовки (специальность) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)

Профиль подготовки (специализация): 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель - исследователь

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

ОПК-3: Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

Знать:

1 этап: основные возможности использования информационных технологий в научных исследованиях;

2 этап: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий на разных этапах научного исследования.

Уметь:

1 этап: выбирать эффективные информационные технологии для использования в научных исследованиях;

2 этап: использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска информации, сбора, обработки данных и визуализации результатов научного исследования

Владеть:

1 этап: навыками использования информационных технологий в организации и проведении научного исследования.

2 этап: навыками использования информационно-коммуникационных технологий в теоретической и практической части научного исследования

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	
ОПК-3: Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Владеет культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	- знать основные возможности использования информационных технологий в научных исследованиях;	- уметь выбирать эффективные информационные технологии для использования в научных исследованиях;	компьютерное тестирование

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности	Показатели	Способы оценки
---------------------------------	----------------------------------	-------------------	-----------------------

петенции	компетенции	3	4
1	2		
ОПК-3: Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Владеет культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> - знать современные способы использования информационно-коммуникационных технологий на разных этапах научного исследования; - уметь использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска информации, сбора, обработки данных и визуализации результатов научного исследования; - владеть навыками использования информационно-коммуникационных технологий в теоретической и практической части научного исследования 	компьютерное тестирование

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.

Система оценок. Таблица 3.

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

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

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 выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	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.	
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.	
--	-----------------------------	--

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо		отлично	
	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	0-16,5	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

Численные значения строки «Этап 1» таблицы 5 «Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах» должны соответствовать строке «РТК-2» (Рубежный контроль – 9 недель) таблицы 2. Интерпретация балльно-рейтинговой оценки текущего контроля по ходу формирования приложения к рабочей программе дисциплины «Модульно-рейтинговая система организации обучения».

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- ОПК-3: Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий 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
---	--

<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные возможности использования информационных технологий в научных исследованиях; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электронные библиотеки позволяют... <ul style="list-style-type: none"> +а) управлять правами доступа к цифровым объектам б) прогнозировать состояние предметной области в) применять поисковый механизм логического вывода г) прогнозировать состояние предметной области 2. Электронный архив позволяет абоненту... <ul style="list-style-type: none"> а) управлять правами доступа б) разрабатывать Интернет-приложения в) осуществлять интеграцию с внешними приложениями +г) осуществлять полнотекстовый поиск документов 3. Для решения типовых задач обработки информации служат: <ul style="list-style-type: none"> +а) общесистемные программные продукты б) универсальные программные продукты в) бухгалтерские программные продукты г) специализированные программные продукты 								
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать эффективные информационные технологии для использования в научных исследованиях; 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Технология мультимедиа – это: <ul style="list-style-type: none"> а) процесс перемещения пользователя по информационным фрагментам +б) интерактивная технология, обеспечивающая работу с неподвижными изображениями (видеоизображением), анимацией, текстом и звуковым рядом в) текст, представленный в виде ассоциативно связанных автономных блоков г) средство указания смысловой связи фрагмента одного документа с другим документом д) сетевая технология, обеспечивающая групповое общение пользователей сети по избранной теме 5. Назначение ТП MS Excel - <ul style="list-style-type: none"> а) проведение расчетов б) проведение расчетов, решение оптимизационных задач +в) проведение расчетов, решение оптимизационных задач, построение диаграмм г) проведение расчетов, решение оптимизационных задач, построение диаграмм, создание web-документов 6. Установите соответствие между классами прикладного программного обеспечения и названиями конкретных программ. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Графические редакторы;</td> <td style="width: 50%;">1. Системы управления базами данных;</td> </tr> <tr> <td>2. Системы управления базами данных;</td> <td>2. Графические редакторы;</td> </tr> <tr> <td>3. Геоинформационные системы;</td> <td>3. Системы программирования</td> </tr> <tr> <td>4. Системы программирования</td> <td>4. Геоинформационные системы;</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 2 а) FoxPro 3 б) GiSMeteo 4 в) Borland Delphi г) Total Commander 1 д) CorelDraw 	1. Графические редакторы;	1. Системы управления базами данных;	2. Системы управления базами данных;	2. Графические редакторы;	3. Геоинформационные системы;	3. Системы программирования	4. Системы программирования	4. Геоинформационные системы;
1. Графические редакторы;	1. Системы управления базами данных;								
2. Системы управления базами данных;	2. Графические редакторы;								
3. Геоинформационные системы;	3. Системы программирования								
4. Системы программирования	4. Геоинформационные системы;								
Навыки:	7. Проанализируйте информацию на картинках. Информация о								

- навыками использования информационных технологий в организации и проведении научного исследования.

каких сотрудниках будет получена в результате выполнения Запроса1?

- +а) Петров А.Т.;
 б) Смирнова М.И.;
 в) Кириллов А.Н.;
 +г) Рогов Т.Т.;
 д) Пименова А.Р.;
 е) Ван П.Л.

8. Дан фрагмент электронной таблицы

	A	B	C
1	№ п/п	ФИО	Рейтинг
2	1	Фролов	8
3	2	Тихонов	6
4	3	Басов	10
5	4	Петров	5
6	5	Алексеев	6

Сле-

дующая таблица получена из исходной путем сортировки...

- а) по столбцу А
 б) сначала по столбцу В, затем по столбцу С
 +в) сначала по столбцу С, затем по столбцу В
 г) последовательно по столбцам А, В, С

9. В текстовом редакторе фрагмент текста

Наименование;Количество;Цена;Стоимость

Тетради;4;;10 руб.;40 руб.

Ручки;3;12 руб.;36 руб.

Карандаши;4;8 руб.;32 руб.

преобразован в таблицу с использованием в качестве разделителя символа «;». Третий столбец полученной таблицы имеет вид...

	<table border="1"> <tr><td>Стоимость</td></tr> <tr><td>40 руб.</td></tr> <tr><td>32 руб.</td></tr> </table> <p>a) _____</p> <table border="1"> <tr><td>Цена</td></tr> <tr><td>10 руб.</td></tr> <tr><td>36 руб.</td></tr> <tr><td>8 руб.</td></tr> </table> <p>б) _____</p> <table border="1"> <tr><td>Количество</td></tr> <tr><td>12 руб.</td></tr> <tr><td>+4</td></tr> </table> <p>+в) _____</p> <table border="1"> <tr><td>4</td></tr> <tr><td>3</td></tr> </table> <p>г) _____</p>	Стоимость	40 руб.	32 руб.	Цена	10 руб.	36 руб.	8 руб.	Количество	12 руб.	+4	4	3
Стоимость													
40 руб.													
32 руб.													
Цена													
10 руб.													
36 руб.													
8 руб.													
Количество													
12 руб.													
+4													
4													
3													

Таблица 7 - ОПК-3: Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. 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: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий на разных этапах научного исследования	<p>1. Коммуникационные программы предназначены:</p> <p>а) для предотвращения заражения компьютерным вирусом</p> <p>б) для более быстрого доступа к информации на диске</p> <p>в) для увеличения количества информации на диске</p> <p>+г) для организации обмена информацией между компьютерами</p> <p>д) для помещения исходных файлов в архивный файл в сжатом или несжатом</p> <p>2. _____ – сетевая технология, обеспечивающая групповое общение пользователей сети по избранной теме.</p> <p>ОТВЕТ: телеконференция</p> <p>3. Информационно-поисковые системы осуществляют:</p> <p>+а) ввод, хранение, выдачу информации по запросу пользователя без сложных преобразований данных</p> <p>б) все операции по переработке информации по определенному алгоритму</p> <p>в) выработку информации, на основании которой человек принимает решение</p> <p>г) выработку информации, которая принимается человеком к сведению</p> <p>д) автоматизацию функций организации и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции</p>

<p>Уметь:</p> <p>использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска информации, сбора, обработки данных и визуализации результатов научного исследования</p>	<p>4. Результаты поиска показаны в порядке релевантности, это значит:</p> <p>+а) сортировка найденных данных по степени соответствия запросу</p> <p>б) сортировка найденных данных по алфавиту</p> <p>в) сортировка по смысловой значимости данных</p> <p>г) сортировка найденных данных по популярности</p> <p>д) сортировка найденных данных по дате индексации в базе</p> <p>5. Для поиска информации в WWW используются следующие типы поисковых систем:</p> <p>+а) поисковые каталоги</p> <p>+б) поисковые индексы</p> <p>в) индивидуальные поисковые системы</p> <p>+г) рейтинговые поисковые системы</p> <p>д) общие поисковые системы</p> <p>6. Универсальный почтовый ящик – это:</p> <p>а) позволяет отслеживать личные и плановые встречи, собрания, другие производственные мероприятия</p> <p>б) дает возможность послать задание группе сотрудников для поочередного прочтения и выполнения</p> <p>+в) собирает, фильтрует, сортирует, накапливает в иерархических папках поступающие сообщения электронной почты</p> <p>г) управление деловыми процессами</p> <p>д) обеспечивает обмен сообщениями между сотрудниками независимо от их размещения в одном или нескольких зданиях</p>
<p>Навыки:</p> <p>владеть навыками использования информационно-коммуникационных технологий в теоретической и практической части научного исследования</p>	<p>7. Произвести поиск информации по теме научного исследования. Данную информацию сохранить в файле в ТП Word.</p> <p>8. Сохранить в своей папке указы Президента РФ, принятые в 1 квартале 2010 г. и не утратившие силу в данный момент</p> <p>9. Найти федеральный закон РФ Об информации, информационных технологиях и защите информации. Сохранить его название, дату принятия и источник публикации.</p>

5. 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, экзамен), 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.

1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме)

2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, расчетно-графических работ, индивидуальных домашних заданий, курсовых работ и проектов, темы эссе, докладов, рефератов)

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