

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ИМЕНИ Д.К.БЕЛЯЕВА»  
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ  
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной и воспитательной работе \_\_\_\_\_ М.С. Маннова  
«17» ноября 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информационные технологии в науке и образовании»**

Направление подготовки / специальность	<b>36.06.01 Ветеринария и зоотехния</b>	
Профиль / специализация	<b>Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных</b>	
Уровень образовательной программы	<b>Подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>	
Форма обучения	<b>Очная</b>	
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	<b>1</b>	
Трудоемкость дисциплины, час.	<b>36</b>	
<b>Распределение часов дисциплины по видам работы:</b>	<b>Виды контроля:</b>	
Контактная работа – всего	Зачет	<b>1</b>
в т.ч. лекции		
лабораторные		
практические		
Самостоятельная работа		
Разработчики: доцент кафедры экономики, менеджмента и цифровых технологий	_____	А.А. Малыгин
	(подпись)	
<b>СОГЛАСОВАНО:</b>		
Зав. кафедрой экономики, менеджмента и цифровых технологий	_____	О.В. Гонова
	(подпись)	
Председатель методической комиссии факультета, профессор	_____	С.В. Егоров
	(подпись)	

Документ рассмотрен и одобрен на заседании **Протокол № 03** методической комиссии факультета ветеринарной от **15 ноября 2021** года медицины и биотехнологии в животноводстве

Иваново, 2021

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель – освоение аспирантами основных средств современных информационных технологий и методов их применения в научно-исследовательской и образовательной деятельности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к\*

Вариативной части образовательной программы

Статус дисциплины\*\*

Факультатив

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

Информатика, математика (в рамках курса специалитета или магистратуры), иностранный язык

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины

Дисциплина создает базу для успешного освоения аспирантами последующих дисциплин вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», Блока 3 «Научные исследования» и Блока 4 «Государственная итоговая аттестация»

\* базовой / вариативной

\*\* обязательная / по выбору / факультативная

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Дескрипторы компетенции		Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) дескриптора(ов) компетенции
ОПК-3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Знает:	З-1. Методические требования к проведению научных исследований, как общего характера, так и применительно к своему научному направлению	Раздел 1 - 4
	Умеет:	У-1. При планировании научных исследований и при интерпретации их результатов получать специальную информацию с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Раздел 1 - 4
	Владеет:	В-1. Способами реализации методов и методик научного исследования и получения необходимой для этого информации	Раздел 1 - 4
ПК -1 способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с	Знает:	З-1. Источники получения информации З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий З-3. Правила ведения дискуссии З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования З-5. Алгоритм построения плана научного исследования З-6. Методологию научного поиска	Раздел 1 - 4

докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клиничко-диагностические научные исследования и эксперименты		3-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований 3-8. Принципы научного эксперимента	
	Умеет:	У-1. Работать со специальными информационными базами данных У-2. Составлять обзоры и библиографии У-3. Вести дискуссию У-4. Подготовить доклад У-5. Выступать с докладом в сопровождении презентации У-6. Планировать проведение научных исследований У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики У-9. Составить развернутую схему проведения эксперимента	Раздел 1 - 4
	Владеет:	В-1. Специальными информационными базами В-2. Составлением обзоров и библиографий В-3. Ведением дискуссии В-4. Подготовкой докладов и выступлений В-5. Умением выступать и презентовать результаты проведенного исследования В-6. Планированием проведения научных исследований В-7. Подбором методик для проведения научных исследований В-8. Применением морфологических, клинических и лабораторных методов диагностики В-9. Проектирует схему проведения эксперимента	Раздел 1 - 4

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
<b>1. Информационные технологии в образовании и обучении</b>							
1.1.	Понятийный аппарат информационных технологий. Роль информационных технологий в развитии общества.				1	УО	Проблемная лекция
	Теоретические основы информатики и современных информационных технологий. Требования, предъявляемые к информационным технологиям. Виды информационных систем и технологий.	1			1		
	Основные аппаратные и программные средства современных информационных технологий. Прикладные программные продукты общего и специального назначения.	1			1		
<b>2. Основные программные средства современных информационных технологий. Применение прикладных программ в научной и образовательной деятельности</b>							
2.1	Практическое использование пакета Microsoft Office.	1	1		1	УО, ВПР,3	Лекция-визуализация
2.2	Подготовка научных публикаций в текстовом редакторе MS Word		1		1	УО, ВПР,3	Творческое задание, обсуждение
2.3.	Использование графических возможностей, математических и статистических функций MS Excel для обработки статистических данных	1	2		1	УО, ВПР,3	Творческое задание, обсуждение
2.4	Использование возможностей MS Power Point для оформления и представления результатов научных исследований	1	2		1		Творческое задание, обсуждение
	Базы данных и базы знаний, экспертные системы, интеллектуальные информационные системы	1	2		1		
<b>3. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии</b>							
3.1.	Образовательные средства информационно-коммуникационных технологий.	1			1	УО, ВПР,3	
3.2.	Электронное обучение и электронные системы организации обучения. Методики создания и инструментарий разработки электронных образовательных ресурсов. Защита авторских проектов, демонстрация созданных мультимедийных продуктов	1	1		1	УО, ВПР,3	
3.3	Дистанционные образовательные технологии, организация и средства	1	1		1	УО, ВПР,3	

	дистанционного обучения					
<b>4. Сетевые информационные технологии и Интернет</b>						
4.1	Основные понятия информационной безопасности. Политика безопасности в компьютерных системах Способы и средства нарушения конфиденциальности информации. Основы и методы защиты информации.	1			1	
4.2	Специализированные Интернет-сайты как инструмент методической поддержки учебного процесса. Основы построения Web-сайта: структура, основные элементы, типы сайтов.		1		1	УО, ВЛР,3
4.3	Web-навигация. Научные и образовательные ресурсы Интернет Работа с поисковыми системами. Справочные правовые системы. Публикация информации в Интернет. Разработка учебных Web-курсов		1		1	УО, ВЛР,3

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВЛР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

#### 4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по курсам

Вид занятий	1 курс	2 курс	3 курс	ИТОГО
Лекции		10		10
Лабораторные		12		12
Практические				
в т.ч. интерактивные				
Итого аудиторной работы		22		22
Самостоятельная работа		14		14

### 5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

#### 5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

– Темы индивидуальных заданий:

1. Визуальное и логическое проектирование текстовых документов. Подготовка оригинал-макетов научных публикаций в пакетах MS Word. Конвертация в переносимые форматы (PDF, PostScript, HTML, XML).

2. Обработка и визуализация научных данных в MS Excel. Специализированные пакеты автоматизации обработки и визуализации научных данных.

3. Векторные и растровые графические редакторы. Графический редактор, интегрированный в MS Office. Adobe Photoshop. Форматы графических файлов.

4. Системы презентационной графики. Мультимедиа-документы. MS Power Point.

5. Введение в СУБД. MS Access. Язык запросов SQL. Базы данных в Internet.

6. Электронная почта. Microsoft Outlook. World Wide Web. Интернет-браузеры и Web-навигация.

7. Работа с поисковыми системами. Научные и образовательные ресурсы Интернет. Электронные библиотеки и архивы электронных препринтов. Поиск информации по заданным критериям.

8. Публикация информации в Интернет. Основы построения Web-сайта: структура, основные элементы, типы сайтов. Разработка учебных Web-курсов.

- Темы, выносимые на самостоятельную проработку:
    - Роль и значение информационных технологий для современного развития общества.
    - Проблемы и перспективы информатизации высшей школы. Негативные аспекты информатизации общества.
    - Новые технические средства для обеспечения научно-исследовательского процесса.
    - Проблемы подготовки специалиста к профессиональной деятельности в современной информационной среде.
    - Психолого-педагогические требования к разрабатываемым учебным материалам.
    - Образовательные и обучающие технологии на современном этапе.
    - Образовательные технологии на основе ИКТ Новые проекты в образовании
- Самостоятельная работа аспирантов организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, навыков работы с прикладным программным обеспечением, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Самостоятельная работа аспирантов осуществляется в следующих формах:
- Работа над теоретическим материалом;
  - Самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплин;
  - Подготовка к лабораторным занятиям;
  - Выполнение индивидуальных заданий.
- Темы курсовых проектов/работ:
    - Не предусмотрено учебным планом.

## **5.2. Контроль самостоятельной работы**

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- Проверка выполненных индивидуальных заданий ..
- Устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения и дискуссионного обсуждения.

## **5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

1. Новиков В.С., Новиков С.Б. Методическое пособие для практических работ и самостоятельной работы аспирантов по дисциплине «Информационные технологии в науке и образовании» / В.С. Новиков, С.Б. Новиков– Иваново: Ивановская ГСХА, 2017.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**

1. Жукова Е.Л. Информатика. Учебное пособие /Е.Л. Жукова, Е.Г. Бурда. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко»; Академцентр, 2010. – 272 с.-10 экз
2. Ибрагимов И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: учеб. пособие для студ. высших учебных заведений/ под ред. А.Н.Ковшова М.,: Академия - 2008. 336с.-5экз.
3. Мельников В. П. Информационные технологии / В. П. Мельников. – Москва: Академия, 2009. – 432 с.-25 экз.

### **6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**

1. Информатика. Общий курс: учебник под общ. ред. В.И.Колесникова -М., издательско-торговая компания «Дашков и К» Ростов н/Д:Наука-Спектр - 2010. 400с.-9экз

2. Гилева, Л.Н. Информационные компьютерные технологии / Л.Н. Гилева, О.Н. Долматова. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 64 с. — ISBN 978-5-89764-378-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60679>  
Федеральный закон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» – от 27 июля 2006 года N 149-ФЗ.
3. Справочно-поисковая система «Гарант»: <http://ivo.garant.ru/#/document/12148555/paragraph/3471/highlight/>
4. Информационно-правовой портал «Консультант»: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/)

### 6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

- Образовательный портал УниверТВ с видеолекциями и научно-популярными видеоматериалами по различным естественнонаучным дисциплинам, в том числе и химии  
<http://univertv.ru/video/himiya/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

### 6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

- Жукова Е.Л. Информатика. Учебное пособие /Е.Л. Жукова, Е.Г. Бурда. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко»; Академцентр, 2010. – 272 с.
- Новиков В.С., Новиков С.Б. Методическое пособие для практических работ и самостоятельной работы аспирантов по дисциплине «Информационные технологии в науке и образовании» / В.С. Новиков, С.Б. Новиков– Иваново: Ивановская ГСХА, 2017.

### 6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

- Информационно-правовой портал «Консультант» <http://www.consultant.ru/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
- ЭБС издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>

### 6.6. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины

- Операционная система типа Windows
- Пакет программ общего пользования Microsoft Office
- Интернет-браузеры

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Краткий перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (в том числе, переносными), служащие для представления учебной информации большой аудитории
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации
3	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации

		мации
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации
5	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации



**Приложение № 1**  
**к рабочей программе по дисциплине (модулю)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ**  
**АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Информационные технологии в науке и образовании»**

**1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе**

Шифр компетенции	Дескрипторы компетенции		Форма контроля и период его проведения*	Оценочные средства
1	3		4	5
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знает:	З-1. Методические требования к проведению научных исследований, как общего характера, так и применительно к своему научному направлению	зачет, 2 год обучения	Вопросы к зачету
	Умеет:	У-1. При планировании научных исследований и при интерпретации их результатов получать специальную информацию с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	зачет, 2 год обучения	Вопросы к зачету
	Владеет:	В-1. Способами реализации методов и методик научного исследования и получения необходимой для этого информации	зачет, 2 год обучения	Вопросы к зачету
ПК -1 способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты	Знает:	З-1. Источники получения информации З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий З-3. Правила ведения дискуссии З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования З-5. Алгоритм построения плана научного исследования З-6. Методологию научного поиска З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований З-8. Принципы научного эксперимента	зачет, 2 год обучения	Вопросы к зачету
	Умеет:	У-1. Работать со специальными информационными базами данных У-2. Составлять обзоры и библиографии У-3. Вести дискуссию У-4. Подготовить доклад У-5. Выступить с докладом в сопровождении презентации У-6. Планировать проведение научных исследований У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики У-9. Составить развернутую схему проведения эксперимента	зачет, 2 год обучения	Вопросы к зачету

	Владеет:	В-1. Специальными информационными базами В-2. Составлением обзоров и библиографий В-3. Ведением дискуссии В-4. Подготовкой докладов и выступлений В-5. Умением выступать и презентировать результаты проведенного исследования В-6. Планированием проведения научных исследований В-7. Подбором методик для проведения научных исследований В-8. Применением морфологических, клинических и лабораторных методов диагностики В-9. Проектирует схему проведения эксперимента	зачет, 2 год обучения	Вопросы к зачету
--	----------	---	--------------------------	------------------

\* Форма контроля: Э – экзамен, З – зачет. Период проведения – указывается семестр обучения. Ячейка заполняется следующим образом, например: Э, 4-й сем.

## 2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

При наличии в учебном плане зачета по дисциплине без оценки, знания аспиранта оцениваются по двухбалльной шкале с оценками «зачтено» - «не зачтено».

Шифр компетенции	Дескрипторы компетенции		Критерии оценки	
			« не зачтено»	«зачтено»
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствии с профессиональной областью с использованием современных методов исследования и информационных технологий	Знает:	З-1. Методические требования к проведению научных исследований, как общего характера, так и применительно к своему научному направлению	Не знает в каком научном направлении будет осуществлять свои исследования	З-1.3 Требования к оформлению результатов научного исследования в соответствующей профессиональной области
	Умеет:	У-1. При планировании научных исследований и при интерпретации их результатов получать специальную информацию с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Не умеет осуществлять научные исследования и использовать современные методы информационно-коммуникационных технологий	У-2.3 Выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать научную новизну и практическую значимость к вкладу и достижениям других исследователей, занимавшихся данной проблематикой, соблюдения научной этики и авторских прав
	Владеет:	В-1. Способами реализации методов и методик научного исследования и получения необходимой для этого информации	Не владеет способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	В-3.3 Навыками написания и оформления, представления и продвижения самостоятельного научного исследования на уровне требований, предъявляемых к кандидатской диссертации

<p>ПК -1 способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения</p>	<p>Знает</p>	<p>З-1. Источники получения информации З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий З-3. Правила ведения дискуссии З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования З-5. Алгоритм построения плана научного исследования З-6. Методологию научного поиска З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований З-8. Принципы научного эксперимента</p>	<p>Не знает Источники получения информации</p>	<p>З-1. Источники получения информации З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий З-3. Правила ведения дискуссии З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования З-5. Алгоритм построения плана научного исследования З-6. Методологию научного поиска З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований З-8. Принципы научного эксперимента</p>
	<p>Умеет:</p>	<p>У-1. Работать со специальными информационными базами данных У-2. Составлять обзоры и библиографии У-3. Вести дискуссию У-4. Подготовить доклад У-5. Выступать с докладом в сопровождении презентации У-6. Планировать проведение научных исследований У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики У-9. Составить развернутую схему проведения эксперимента</p>	<p>Не умеет Работать со специальными информационными базами данных</p>	<p>В-1. Специальными информационными базами В-2. Составлением обзоров и библиографий В-4. Подготовкой докладов и выступлений В-5. Умение выступать и презентировать результаты проведенного исследования В-7. Подбором методик для проведения научных исследований В-8. Применяет морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики</p>

<p>научных исследований, проводит морфологические и клинко-диагностические научные исследования и эксперименты</p>	<p>Владеет:</p>	<p>В-1. Специальными информационными базами  В-2. Составлением обзоров и библиографий  В-3. Ведением дискуссии  В-4. Подготовкой докладов и выступлений  В-5. Умением выступать и презентировать результаты проведенного исследования  В-6. Планированием проведения научных исследований  В-7. Подбором методик для проведения научных исследований  В-8. Применением морфологических, клинических и лабораторных методов диагностики  В-9. Проектирует схему проведения эксперимента</p>	<p>Не владеет Специальными информационными базами</p>	<p>В-1. Специальными информационными базами  В-2. Составлением обзоров и библиографий  В-3. Ведением дискуссии  В-4. Подготовкой докладов и выступлений  В-5. Умением выступать и презентировать результаты проведенного исследования  В-6. Планированием проведения научных исследований  В-7. Подбором методик для проведения научных исследований  В-8. Применяет морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики  В-9. Проектирует схему проведения эксперимента</p>
--	-----------------	--	---	---

### 3. Оценочные средства

#### 3.1 Тестирование

##### 3.1.1 Тестовые задания

1. Прикладное программное обеспечение – это

1. комплекс программ, с помощью которых пользователь может решать свои информационные задачи из самых разных предметных областей, не прибегая к программированию
2. совокупность программ, необходимых для функционирования аппаратных средств компьютера
3. все программы, необходимые для организации диалога пользователя с компьютером
4. программы, написанные для пользователей или самими пользователями, для задания компьютеру конкретной работы

2. Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области.

1. информационная технология
2. информационная система
3. информатика
4. кибернетика

3. Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает:

1. базовую ИТ
2. общую ИТ
3. конкретную ИТ
4. специальную ИТ
5. глобальную ИТ

4. Совокупность объектов реального или предполагаемого мира, рассматриваемых в пределах данного контекста, который понимается как отдельное рассуждение, фрагмент научной теории или теория в целом и ограничивается рамками информационных технологий избранной области.

1. предметная область
2. объектная область
3. база данных
4. база знаний

5. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:

1. работы с файлами
2. форматирования дискеты
3. выключения компьютера
4. печати на принтер

6. Основные принципы работы новой информационной технологии:

1. интерактивный режим работы с пользователем
2. интегрированность с другими программами
3. взаимосвязь пользователя с компьютером
4. гибкость процессов изменения данных и постановок задач
5. использование поддержки экспертов

7. Гиперссылки на web -странице могут обеспечить переход:

1. только в пределах данной web-страницы
2. только на web-страницы данного сервера

3. на любую web-страницу данного региона
4. на любую web-страницу любого сервера Интернет

8. Установите соответствие:

Виды поисковых систем

Примеры поисковых систем

- 1) поисковые каталоги
- 2) поисковые индексы
- 3) рейтинговые поисковые системы

- а) [www.google.ru](http://www.google.ru)
- б) [www.weblist.ru](http://www.weblist.ru)
- в) [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)
- г) [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)
- д) [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)
- е) [www.altavista.com](http://www.altavista.com)
- ж) [www.aport.ru](http://www.aport.ru)
- з) [www.list.ru](http://www.list.ru)) [www.lycos.com](http://www.lycos.com)

9. Прикладное программное обеспечение общего назначения

1. средства разработки приложений
2. оболочки экспертных систем и систем искусственного интеллекта
3. бухгалтерские программы
4. текстовые и графические редакторы
5. системы управления базами данных (СУБД)
6. программы сетевого планирования и управления

10. Программные средства методо-ориентированного прикладного программного обеспечения

1. текстовые редакторы
2. математического программирования (линейного, динамического, статистического);
3. системы управления базами данных (СУБД);
4. теории массового обслуживания
5. математической статистики.
6. графические редакторы

11. К характеристикам компьютерной сети относятся следующие высказывания:

1. несколько компьютеров, используемых для схожих операций
2. группа компьютеров, соединенных с помощью специальной аппаратуры
3. обязательное наличие сервера
4. возможен обмен данными между любыми компьютерами
5. компьютеры должны соединяться непосредственно друг с другом.

12. Вариант соединения компьютеров между собой, когда кабель проходит от одного компьютера к другому, последовательно соединяя компьютеры и периферийные устройства между собой – это:

1. линейная шина;
2. соединение типа «звезда»;
3. древовидная топология.

13. Прикладное программное обеспечение работает под управлением ...

1. архиваторов
2. операционных систем
3. систем управления базой данных
4. системного (базового) ПО

14. Что в современных реалиях подразумевают под понятием “информационные технологии”? (Выберите один вариант ответа)?

1. Целостные системы разнокачественных процедур, которые призваны осуществить требуемые изменения форм поведения и деятельности обучающихся
  2. Последовательность телекоммуникационных и дидактических процедур, составляющих в совокупности целостную обучающуюся систему, реализация которой в учебном процессе приводит к достижению конкретных целей обучения и воспитания.
  3. опорные дидактические средства, обеспечивающие в совокупности движение субъекта обучения к заданным целям
  - 4.
15. Какой из принципов, приведенных ниже не относится к основным постулатам дидактики дистанционного обучения (Выберите один вариант ответа)?
1. Принцип нелинейности информационных структур
  2. Принцип комбинированного использования различных форм обучения
  3. Принцип комплексного использования средств мультимедиа
  4. Принцип модульности и взаимозаменяемости структур образовательной программы
  - 5.
16. Соотнесите вид элемента курса с их назначением:
- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1. Тест            | а) Тип ресурса, позволяющий вставить текст и графику среди других ресурсов  |
| 2. Опрос           | б) Элемент курса, позволяющий преподавателю создавать наборы вопросов разных типов  |
| 3. Ответ вне сайта | в) Элемент курса, позволяющий преподавателю создать единственный вопрос с несколькими вариантами ответов                          |
| 4. Пояснение       | д) Тип задания, использующийся в случае, когда студент должен дать ответ при очной встрече с преподавателем, по электронной почте |
17. Какие типы тестовых вопросов представлены в Moodle (Выберите несколько вариантов ответов)?
1. Множественный выбор
  2. Числовой вопрос
  3. Вычисляемый вопрос
  4. Короткий ответ
18. Какие направления система дистанционного обучения включает в качестве основных (Выберите несколько вариантов ответа):
1. индивидуальная подготовка в рамках вузовских и после вузовских программ;
  2. подготовка служащих в соответствии с государственными стандартами;
  3. подготовка и переподготовка сотрудников удаленных филиалов предприятий и организаций;
  4. оперативная подготовка и обучение в процессе производства;
  5. формальная сертификация профессионального уровня служащих;
  6. довузовская подготовка.
19. Какие существуют преимущества в системе дистанционного образования (Выберите несколько вариантов ответа):
1. географическая рассредоточенность аудитории;
  2. динамичность содержания изучаемых курсов;
  3. оперативность представления учебного материала;
  4. достаточно невысокий уровень и качество подготовки специалистов.
20. Что отражает принцип интерактивности дистанционного обучения?
1. необходимость предварительной подготовки слушателя и наличие аппаратно-технических средств, иметь компьютер с выходом в Интернет, навыками работы в данной сети
  2. закономерность дистанционных контактов не только слушателей с преподавателями, но и слушателей между собой

3. составление индивидуальных планов обучения, в том числе и выполнения недостающих начальных знаний и умений
  4. необходимость контроля самостоятельности учения, что достигается очной формой контакта, использованием различных технических средств
21. Что можно отнести к электронным образовательным ресурсам? Выберите правильные варианты:
1. электронные книги
  2. электронные библиотеки
  3. компьютерные обучающие программы
  4. автоматизированные учебные курсы
  5. коллекции мультимедийных иллюстративных материалов
  6. интерактивные модели.
22. Для чего создаются информационные системы?
1. получения определенных информационных услуг
  2. обработки информации
  3. все ответы правильные
23. Правовое обеспечение безопасности информации – это...
1. совокупность законодательных актов, нормативно-правовых документов, руководств, требований, которые обязательны в системе защиты информации
  2. система программных языковых организационных и технических средств, предназначенных для накопления и коллективного использования данных
  3. нет правильного ответа
24. Сайт можно создать:
1. воспользовавшись языком программирования Си
  2. воспользовавшись языком программирования Паскаль
  3. сохранив документ в формате HTML
  4. с помощью электронных таблиц
25. Использование ресурсов сети Интернет в образовательном пространстве:
1. все ответы верны
  2. методических материалов (разработка уроков, тестов, учебных программ и планов и индивидуальных образовательных маршрутов)
  3. для организации учебно-образовательного процесса с использованием ИКТ (для создания предметных презентаций, тестовых оболочек, видеоконференций, фильмов и интерактивных игр)
  4. для организации внеурочной деятельности, вовлечение учащихся в проектную деятельность; методическая поддержка педагогов, в разработке образовательной документации и в поиске

### **3.1.2. Методические материалы**

Обучающиеся получают тестовые задания (выполняются в течение 30 мин.). Для положительной оценки необходимо правильно выполнить минимум 50 % теста). Тест проверяется преподавателем в ручном режиме, и оценка сообщается обучающемуся не позднее занятия следующего за тем, на котором проводился тест.

## **3.2 Комплект вопросов к зачету.**

### **3.2.1 Вопросы к зачету**

1. Дайте определение следующим понятиям: информация, информационная технология, информационная система
2. Дайте определение понятиям информационные ресурсы, информационные продукты, информационные услуги.
3. Интернет как информационно-образовательная среда современного общества.
4. Эволюция информационных технологий.



5. Современная вычислительная техника и ее применение в учебном процессе.
6. Современные офисные пакеты: классификация, состав, особенности.
7. Назначение текстовых процессоров, основные возможности на примере MS Word.
8. Назначение электронных таблиц, основные возможности на примере MS Excel
9. Обзор современных программ для создания презентаций.
10. Облачные хранилища. Назначение, достоинства и недостатки.
11. Документы Google: возможности, достоинства и недостатки.
12. Организация совместной работы с текстовыми документами и электронными таблицами.
13. Интернет как информационно-образовательная среда современного общества.
14. Службы и сервисы глобальной сети Интернет.
15. World Wide Web: назначение, возможности, способы работы.
16. Интернет: поисковые системы и поиск информации.
17. Информационно-справочные системы и информационно –поисковые технологии
18. справочно-правовые системы: назначение, основные принципы работы, примеры.
19. Средства для создания сайтов и web-ресурсов: основные принципы работы.
20. Дистанционное образование. Образовательные сайты.
21. История и основные тенденции развития справочно-правовых систем.
22. Безопасность работы на персональном компьютере.
23. Компьютерные вирусы: способы их обнаружения и удаления. Обеспечение безопасности компьютера.
24. Основные принципы правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации
25. Практическое применение информационных технологий в науке и образовании.
26. Классификация и структура электронных образовательных ресурсов
27. Методики создания и инструментарий разработки электронных образовательных ресурсов.
28. Структура и назначение презентационных материалов для научной и образовательной деятельности

### **3.2.2. Методические материалы**

Обучающиеся дают письменные ответы на теоретические вопросы по билетам. Билет содержит 2 вопроса.

Порядок проведения письменного зачета соответствует Приложению 2 ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени Д.К.Беляева».