

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе

Г.П. Малявко

» 06 2021 г.

Информатика

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Информатики, информационных систем и технологий
Направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Профиль	Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная, заочная
Общая трудоемкость	3 з.е.
Часов по учебному плану	108

Брянская область
2021

Программу составил(и):

к.п.н., доцент Н.В.Петракова



Рецензент

к.э.н., доцент С.Н. Лысенкова



Рабочая программа дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972.

Составлена на основании учебных планов 2020 года набора

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Утвержденного учёным советом вуза от 17.06.2021 г. протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры информатики, информационных систем и технологий

Протокол от «17» июня 2021 г. №12

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент Ульянова Н.Д.



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Формирование компьютерной грамотности, базовых практических знаний и навыков использования современных информационных технологий в различных областях профессиональной деятельности и решения типовых задач информационного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Блок ОПОП ВО: Б1.О.05

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения математики и информатики в курсе среднего (полного) общего и среднего профессионального образования.

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: в соответствии с концепцией непрерывного использования персональных компьютеров в течение всего периода обучения все общетехнические, специальные дисциплины и учебная практика опираются на базовую подготовку студентов в области информационных и компьютерных технологий и используют дисциплину «Информатика» для широкого внедрения персональных компьютеров во все виды учебных занятий, курсовое и дипломное проектирование.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Достижения планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знать: методики поиска, сбора и обработки информации. Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации.
ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Осуществляет современное программное обеспечение, базовые программные продукты и пакеты прикладных программ, технические средства реализации информационных процессов.	Знать: современное программное обеспечение, базовые программные продукты и пакеты прикладных программ, технические средства реализации информационных процессов. Уметь: использовать современное программное обеспечение, базовые программные продукты и пакеты прикладных программ, технические средства реализации информационных процессов.

		<p>Владеть: навыками работы с современным программным обеспечением, базовыми программными продуктами и пакетами прикладных программ, техническими средствами реализации информационных процессов.</p>
	<p>ОПК-5.2. Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работает со специализированными базами данных.</p>	<p>Знать: современные информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности; специализированные базы данных.</p> <p>Уметь: применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными базами данных.</p> <p>Владеть: навыками применения современных информационных технологий для решения задач в своей профессиональной деятельности, работы со специализированными базами данных.</p>
	<p>ОПК-5.3. Владеет навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, и с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p>	<p>Знать: основы работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, и с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p> <p>Уметь: работать с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, и с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p> <p>Владеть: навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, и с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p>

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Внедряет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	<p>Знать: современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: внедрять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками внедрения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>
	ОПК-7.2. Использует современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.	<p>Знать: современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы: в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП.

4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО СЕМЕСТРАМ (очная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		5		6		7		8		Итого	
	УП	РПД															УП	РПД
Лекции	16	16															16	16
Лабораторные																		
Практические	32	32															32	32
КСР	2	2															2	2
Консультация перед экзаменом																		
Прием зачета	0,15	0,15															0,15	0,15
Прием экзамена																		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)	50,15	50,15															50,15	50,15
Сам. работа	57,85	57,85															57,85	57,85
Контроль																		
Итого	108	108															108	108

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО КУРСАМ (заочная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		5		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	4	4									4	4
Лабораторные												
Практические	4	4									4	4
КСР												
Консультация перед экзаменом												
Прием зачета	0,15	0,15									0,15	0,15
Прием экзамена												
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)	8,15	8,15									8,15	8,15
Сам. работа	98	98									98	98
Контроль	1,85	1,85									1,85	1,85
Итого	108	108									108	108

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (очная форма)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Индикаторы достижения компетенций
Раздел 1. Общие теоретические основы информатики.				
1.1	Информатика как наука. Основы теории информации. /Лек/	1	2	УК-1.2
1.2	Кодирование информации. Измерение информации. /Пр/	1	2	УК-1.2
1.3	Виды и формы представления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Системы счисления. /Ср/	1	6	УК-1.2
Раздел 2. Технические и программные средства обработки информации.				
2.1	Структура аппаратного и программного обеспечения современных ПК. /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.3
2.2	Магистрально-модульный принцип построения ПК. Базовая аппаратная конфигурация и периферийные устройства ПК. /Ср/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.3
2.3	Классификация и тенденции развития программного обеспечения. /Ср/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.3
Раздел 3. Офисное программное обеспечение.				
3.1	Текстовый процессор Microsoft Word. Объекты текста. /Пр/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

3.2	Таблицы в текстовом документе Microsoft Word. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.3	Графические объекты в текстовом документе Microsoft Word. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.4	Структура текстового документа. Автоматизация обработки текстового документа. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.5	Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки текстовых данных. /Ср/	1	6	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
3.6	Основы работы в Microsoft Visio. /Пр/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.7	Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки графических данных. /Ср/	1	6	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
3.8	Обработка данных средствами электронных таблиц. Построение диаграмм и графиков в Microsoft Excel. /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.9	Построение и расчет электронной таблицы в Microsoft Excel. Построение диаграмм. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.10	Встроенные функции табличного процессора Microsoft Excel. /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.11	Табулирование функции одного аргумента. Построение графика функции. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.12	Анализ данных в Microsoft Excel. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

3.13	Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки табличных данных. /Ср/	1	8	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
3.14	Информационные системы, банки и базы данных. /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.15	Создание списка ячеек в качестве базы данных. /Пр/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.16	Специализированные базы данных в профессиональной деятельности. /Ср/	1	8	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
3.17	Программные технологии создания мультимедиа-презентаций. /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.18	Разработка компьютерных презентаций в Microsoft Power Point. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.19	Создание презентации MS Power Point. Форматирование слайдов. Навигация по слайдам. Демонстрация презентации. /Ср/	1	6	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети.				
4.1	Компьютерные сети. Интернет. /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.2	Гипертекстовые способы хранения и представления информации. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.3	Оптимизация поиска информации в сети Интернет. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.4	Основы поиска информации в сети Интернет. Средства информационного поиска в сети Интернет. /Ср/	1	6	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
Раздел 5. Технологии защиты информации.				

5.1	Основы информационной безопасности. /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
5.2	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Безопасность в Интернете. /Ср/	1	3,85	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
	Контактная работа при приеме зачета. /К/	1	0,15	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (заочная форма)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Индикаторы достижения компетенций
Раздел 1. Общие теоретические основы информатики.				
1.1	Информатика как наука. Основы теории информации. /Ср/	1	2	УК-1.2
1.2	Кодирование информации. Измерение информации. /Ср/	1	2	УК-1.2
1.3	Виды и формы представления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Системы счисления. /Ср/	1	6	УК-1.2
Раздел 2. Технические и программные средства обработки информации.				
2.1	Структура аппаратного и программного обеспечения современных ПК. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.3
2.2	Магистрально-модульный принцип построения ПК. Базовая аппаратная конфигурация и периферийные устройства ПК. /Ср/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.3
2.3	Классификация и тенденции развития программного обеспечения. /Ср/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.3
Раздел 3. Офисное программное обеспечение.				
3.1	Текстовый процессор Microsoft Word. Объекты текста. /Ср/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.2	Таблицы в текстовом документе Microsoft Word. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

3.3	Графические объекты в текстовом документе Microsoft Word. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.4	Структура текстового документа. Автоматизация обработки текстового документа. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.5	Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки текстовых данных. /Ср/	1	6	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
3.6	Основы работы в Microsoft Visio. /Ср/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.7	Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки графических данных. /Ср/	1	6	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
3.8	Обработка данных средствами электронных таблиц. Построение диаграмм и графиков в Microsoft Excel. /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.9	Построение и расчет электронной таблицы в Microsoft Excel. Построение диаграмм. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.10	Встроенные функции табличного процессора Microsoft Excel. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.11	Табулирование функции одного аргумента. Построение графика функции. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.12	Анализ данных в Microsoft Excel. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.13	Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки табличных данных. /Ср/	1	8	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2

3.14	Информационные системы, банки и базы данных. /Лек/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.15	Создание списка ячеек в качестве базы данных. /Пр/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.16	Специализированные базы данных в профессиональной деятельности. /Ср/	1	8	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
3.17	Программные технологии создания мультимедиа-презентаций. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.18	Разработка компьютерных презентаций в Microsoft Power Point. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
3.19	Создание презентации MS Power Point. Форматирование слайдов. Навигация по слайдам. Демонстрация презентации. /Ср/	1	6	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети.				
4.1	Компьютерные сети. Интернет. /Ср/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.2	Гипертекстовые способы хранения и представления информации. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.3	Оптимизация поиска информации в сети Интернет. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3
4.4	Основы поиска информации в сети Интернет. Средства информационного поиска в сети Интернет. /Ср/	1	6	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
Раздел 5. Технологии защиты информации.				
5.1	Основы информационной безопасности. /Ср/	1	2	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

5.2	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Безопасность в Интернете. /Ср/	1	4	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
	Контроль /К/	1	1,85	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2
	Контактная работа при приеме зачета	1	0,15	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение №1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство	Количество
6.1.1 Основная литература				
Л1.1	Иопа, Н.И.	Информатика (для технических направлений): учебное пособие / Иопа Н.И. – Москва: КноРус, 2020. – 470 с. – ISBN 978-5-406-07259-2. – URL: https://book.ru/book/932538 – Текст: электронный.	КноРус, 2020.	ЭБС
Л1.2	Крахмалев, Д.В.	Информационные технологии: учебник / Крахмалев Д.В., Демидов Л.Н., Терновсков В.Б., Григорьев С.М. – Москва: КноРус, 2020. – 222 с. – ISBN 978-5-406-07568-5. – URL: https://book.ru/book/932784 – Текст: электронный.	КноРус, 2020.	ЭБС

Л1.3	Кулеева, Е. В.	Информатика. Базовый курс: учебное пособие / Е. В. Кулеева. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. – 174 с. – ISBN 978-5-7937-1769-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/102423.html	Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019.	ЭБС
------	----------------	---	--	-----

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство	Количество
Л2.1	Номбре С.Б.	Информатика: учебно-методическое пособие / С. Б. Номбре, О. А. Шевчук, А. Е. Покинтелица. – Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2018. – 290 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/92335.html	Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2018.	ЭБС
Л2.2	Лебедева, Т. Н.	Информатика. Информационные технологии: учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. – Челябинск: Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. – 128 с. – ISBN 978-5-9909865-3-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/81296.html	Челябинск: Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017.	ЭБС
Л2.4	Халеева, Е. П.	Информационные технологии: практикум / Е. П. Халеева, И. В. Родыгина, Я. Д. Лейзерович. – Саратов: Вузовское образование, 2020. – 158 с. – ISBN 978-5-4487-0704-9. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/94206.html	Вузовское образование, 2020.	ЭБС
Л2.5	Гаврилов, М. В.	Информатика и информационные технологии: учебник для бакалавров / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 378 с.	М.: Юрайт, 2013.	15

6.1.3 Методические указания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Количество
--	---------------------	----------	---------------------------	------------

ЛЗ.1	Петракова, Н.В.	Обработка данных средствами электронных таблиц: учебно-методическое пособие по дисциплине «Информатика» для самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.02 Зоотехния /Н.В. Петракова.–Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2020.-60 с. – URL: http://www.bgsha.com/ru/book/800179/	Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. - 84 с.	ЭБС
ЛЗ.2	Ульянова, Н.Д.	Создание графических изображений в Microsoft Visio: учебно-методическое пособие / Н. Д. Ульянова. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. - 54 с.	Брянск. Издательство БГАУ, 2019.	100

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Портал открытых данных Российской Федерации. URL: <https://data.gov.ru>
 Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
 Профессиональная справочная система «Техэксперт»
 Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
 Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru/>
 Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>
 Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>
 Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>
 Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>
 Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов // Федеральный портал «Российское образование». URL: <http://school-collection.edu.ru/>
 Единое окно доступа к информационным ресурсам // Федеральный портал «Российское образование». URL: <http://window.edu.ru/catalog/>

6.3. Перечень программного обеспечения

ОС Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.
 ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.
 MS Office std 2013 (контракт 172 от 28.12.2014 с ООО Альта плюс) Срок действия лицензии – бессрочно.
 Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.
 PDF24 Creator (Работа с pdf файлами, geek Software GmbH). Свободно распространяемое ПО.
 Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.
 Консультант Плюс (справочно-правовая система) (Гос. контракт №41 от 30.03.2018 с ООО Альянс) Срок действия лицензии – бессрочно.
 Техэксперт (справочная система нормативно-технической и нормативно-правовой информации) (Контракт 120 от 30.07.2015 с ООО Техэксперт) Срок действия лицензии – бессрочно.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа – 301 лекционная аудитория.

Основное оборудование:

Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. Характеристика аудитории: видеопроекционное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; выход в локальную сеть и Интернет, компьютер.

Программное обеспечение:

1. ОС WindowsXP, 7, 10 (Договор 06-0512 от 14.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно.
 2. Офисный пакет MS Officestd 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Свободно распространяемые: Web-браузер – Internet Explorer, Google Chrome, Yandex браузер . Срок действия лицензии – бессрочно.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа – 304

Основное оборудование:

Специализированная мебель на 46 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. 24 компьютера с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, мультимедийный проектор.

Программное обеспечение:

- ОС Windows 10 (Контракт №52 01.08.2019 с Экстрим Комп). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Microsoft Office Standard 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012 с ООО Сити-Комп Групп). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Microsoft Office Access 2010 (Контракт 142 от 16.11.2015). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Microsoft Visio 2010 (Контракт 142 от 16.11.2015). Срок действия лицензии – бессрочно.
- КОМПАС-3D (Сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019 с АСКОН-ЦР). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Mathcad 15 M030 (Договор 06-1113 от 15.11.2013 с ООО Сити-Комп Групп). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Консультант Плюс (справочно-правовая система) (Гос. контракт №41 от 30.03.2018 с ООО Альянс). Срок действия лицензии – бессрочно.

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 304

Основное оборудование:

Специализированная мебель на 46 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. 24 компьютера с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде, мультимедийный проектор.

Программное обеспечение:

- ОС Windows 10 (Контракт №52 01.08.2019 с Экстрим Комп). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Microsoft Office Standard 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012 с ООО Сити-Комп Групп). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Microsoft Office Access 2010 (Контракт 142 от 16.11.2015). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Microsoft Visio 2010 (Контракт 142 от 16.11.2015). Срок действия лицензии – бессрочно.
- КОМПАС-3D (Сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019 с АСКОН-ЦР). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Mathcad 15 M030 (Договор 06-1113 от 15.11.2013 с ООО Сити-Комп Групп). Срок действия лицензии – бессрочно.
- Консультант Плюс (справочно-правовая система) (Гос. контракт №41 от 30.03.2018 с ООО Альянс). Срок действия лицензии – бессрочно.

Помещения для самостоятельной работы:

Читальный зал научной библиотеки.

Основное оборудование и технические средства обучения:

Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. 15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ресурсам ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.

Лицензионное программное обеспечение:

ОС Windows 10 (Договор 15948 от 14.11.2012). Срок действия лицензии – бессрочно.

Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

Консультант Плюс (справочно-правовая система) (Гос. контракт №41 от 30.03.2018 с ООО Альянс). Срок действия лицензии – бессрочно.

Свободно распространяемое программное обеспечение:

LibreOffice (свободно распространяемое ПО).
Яндекс.Браузер (свободно распространяемое ПО).

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - электронно-оптическое устройство доступа к информации для лиц с ОВЗ предназначено для чтения и просмотра изображений людьми с ослабленным зрением.
 - специализированный программно-технический комплекс для слабовидящих. (аудитория 1-203)
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
 - индивидуальные системы усиления звука
 - «ELEGANT-R» приемник 1-сторонней связи в диапазоне 863-865 МГц
 - «ELEGANT-T» передатчик
 - «Easy speak» - индукционная петля в пластиковой оплетке для беспроводного подключения устройства к слуховому аппарату слабослышащего
 - Микрофон петличный (863-865 МГц), Hengda
 - Микрофон с оголовьем (863-865 МГц)
 - групповые системы усиления звука
 - Портативная установка беспроводной передачи информации .
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Профиль Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Профиль: Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Дисциплина: Информатика

Форма промежуточной аттестации: зачет

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1. Компетенции, закрепленные за дисциплиной ОПОП ВО

Изучение дисциплины «Информатика» направлено на формировании следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Осуществляет современное программное обеспечение, базовые программные продукты и пакеты прикладных программ, технические средства реализации информационных процессов.
	ОПК-5.2. Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работает со специализированными базами данных.
	ОПК-5.3. Владеет навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, и с информационно-поисковыми системами в Интернете.
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Внедряет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.
	ОПК-7.2. Использует современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Информатика»

№ раздела	Наименование раздела	УК-1			ОПК-5			ОПК-7		
		З1	У1	Н1	З1	У1	Н1	З1	У1	Н1
1	Общие теоретические основы информатики.	+	+	+						
2	Технические и программные средства обработки информации.	+	+	+	+	+	+			
3	Офисное программное обеспечение.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Локальные и глобальные компьютерные сети.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Технологии защиты информации.	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Сокращение:

З. - знание;

У. - умение;

Н. - навыки.

2.3. Структура компетенций по дисциплине «Информатика»

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать (З.1)		Уметь (У.1)		Владеть (Н.1)	
методики поиска, сбора и обработки информации	Лекции (самостоятельная работа) разделов № 1-5	находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Практические занятия разделов № 1-5	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации	Практические занятия разделов № 1-5
ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1. Осуществляет современное программное обеспечение, базовые программные продукты и пакеты прикладных программ, технические средства реализации информационных процессов					
Знать (З.2)		Уметь (У.2)		Владеть (Н.2)	
современное программное обеспечение, базовые программные продукты и пакеты прикладных программ, технические средства реализации информационных процессов	Лекции (самостоятельная работа) разделов № 2-5	использовать современное программное обеспечение, базовые программные продукты и пакеты прикладных программ, технические средства реализации информационных процессов	Практические занятия разделов № 2-5	навыками работы с современным программным обеспечением, базовыми программными продуктами и пакетами прикладных программ, техническими средствами реализации информационных процессов	Практические занятия разделов № 2-5

ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности					
ОПК-5.2. Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работает со специализированными базами данных					
Знать (3.3)		Уметь (У.3)		Владеть (Н.3)	
современные информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности; специализированные базы данных	Лекции (самостоятельная работа) разделов № 2-5	применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными базами данных	Практические занятия разделов № 2-5	навыками применения современных информационных технологий для решения задач в своей профессиональной деятельности, работы со специализированными базами данных	Практические занятия разделов № 2-5
ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности					
ОПК-5.3. Владеет навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, и с информационно-поисковыми системами в Интернете					
Знать (3.4)		Уметь (У.4)		Владеть (Н.4)	
основы работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, и с информационно-поисковыми системами в Интернете	Лекции (самостоятельная работа) разделов № 2-5	работать с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, и с информационно-поисковыми системами в Интернете	Практические занятия разделов № 2-5	навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, и с информационно-поисковыми системами в Интернете	Практические занятия разделов № 2-5
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.1. Внедряет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности					
Знать (3.5)		Уметь (У.5)		Владеть (Н.5)	
современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Лекции (самостоятельная работа) разделов № 2-5	внедрять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Практические занятия разделов № 2-5	навыками внедрения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Практические занятия разделов № 2-5
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.2. Использует современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности					
Знать (3.6)		Уметь (У.6)		Владеть (Н.6)	

современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Лекции (самостоятельная работа) разделов № 2-5	использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Практические занятия разделов № 2-5	навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Практические занятия разделов № 2-5
---	--	--	-------------------------------------	--	-------------------------------------

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика»

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины,
проводимой в форме зачета

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1.	Общие теоретические основы информатики.	Общие теоретические основы информатики. Виды и формы представления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Системы счисления.	УК-1.2	Вопрос на зачете 1 – 5
2.	Технические и программные средства обработки информации.	Структура аппаратного и программного обеспечения современных ПК. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Базовая аппаратная конфигурация и периферийные устройства ПК. Классификация и тенденции развития программного обеспечения.	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Вопрос на зачете 6 – 19
3.	Офисное программное обеспечение.	Текстовый процессор Microsoft Word. Объекты текста. Таблицы в текстовом документе. Графические объекты в текстовом документе. Структура текстового документа. Автоматизация обработки текстового документа. Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки текстовых данных. Основы работы в Microsoft Visio. Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки графических данных. Обработка данных средствами	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2	Вопрос на зачете 20 – 38

		<p>электронных таблиц. Построение диаграмм и графиков в Microsoft Excel. Встроенные функции табличного процессора Microsoft Excel. Анализ данных в Microsoft Excel. Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки табличных данных.</p> <p>Информационные системы, банки и базы данных. Создание списка ячеек в качестве базы данных.</p> <p>Специализированные базы данных в профессиональной деятельности.</p> <p>Программные технологии создания мультимедиа-презентаций.</p> <p>Разработка компьютерных презентаций в Microsoft Power Point.</p>		
4.	Локальные и глобальные компьютерные сети	<p>Компьютерные сети. Интернет.</p> <p>Гипертекстовые способы хранения и представления информации.</p> <p>Оптимизация поиска информации в сети Интернет.</p>	<p>УК-1.2</p> <p>ОПК-5.1</p> <p>ОПК-5.2</p> <p>ОПК-5.3</p> <p>ОПК-7.1</p> <p>ОПК-7.2</p>	Вопрос на зачете 39 – 48
5.	Технологии защиты информации	<p>Основы информационной безопасности. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.</p> <p>Безопасность в Интернете.</p>	<p>УК-1.2</p> <p>ОПК-5.1</p> <p>ОПК-5.2</p> <p>ОПК-5.3</p> <p>ОПК-7.1</p> <p>ОПК-7.2</p>	Вопрос на зачете 49 – 50

Перечень вопросов к зачету по дисциплине «Информатика»

1. Понятие информации и ее классификация.
2. Свойства информации.
3. Измерение информации.
4. Кодирование информации.
5. Системы счисления.
6. Классическая архитектура ЭВМ.
7. Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера.
8. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера.
9. Периферийные устройства персонального компьютера.
10. Основные понятия программного обеспечения, виды ПО.
11. Прикладное программное обеспечение.
12. Системное программное обеспечение.
13. Системы программирования.
14. Основные понятия и функции операционной системы.
15. Особенности операционных систем семейства Windows.
16. Организация файловой системы Windows.
17. Обслуживание файловой структуры.
18. Интерфейс операционной системы Windows.
19. Приемы повышения эффективности в работе с файловой структурой.
20. Назначение и основные возможности текстового процессора Microsoft Word.
21. Интерфейс текстового процессора Microsoft Word.

22. Технологии создания и редактирования схем, графиков, изображений с помощью Microsoft Visio.
23. Интерфейс табличного процессора Microsoft Excel.
24. Объекты табличного документа Microsoft Excel.
25. Типы данных в Microsoft Excel.
26. Формулы в Microsoft Excel.
27. Типы ссылок в формулах в Microsoft Excel.
28. Автоматизация ввода данных в Microsoft Excel.
29. Встроенные функции табличного процессора Microsoft Excel.
30. Ошибочные значения в Microsoft Excel.
31. Технология построения диаграмм и графиков в Microsoft Excel.
32. Понятие списка, операции с данными.
33. Способы создания презентаций Microsoft Power Point.
34. Режимы работы с презентацией Microsoft Power Point.
35. Дизайн слайдов. Добавление объектов в слайды.
36. Форматирование слайдов.
37. Навигация по слайдам.
38. Демонстрация презентации.
39. Понятие и назначение компьютерных сетей.
40. Классификация компьютерных сетей.
41. Топология компьютерной сети.
42. Сетевая модель.
43. Глобальная компьютерная сеть Интернет.
44. Протоколы передачи данных.
45. Виды адресации в глобальных сетях.
46. Способы подключения к Интернету.
47. Программное обеспечение для работы в Интернет.
48. Службы Интернет.
49. Компьютерный вирус, признаки заражения компьютера.
50. Виды антивирусных программных средств.

Темы рефератов

1. История развития информатики как науки.
2. История появления информационных технологий.
3. Основные этапы информатизации общества.
4. Особенности функционирования первых ЭВМ.
5. Информационный язык как средство представления информации.
6. Основные способы представления информации и команд в компьютере.
7. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них. Основные антивирусные программы.
8. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
9. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
10. Основные принципы функционирования сети Интернет.
11. Разновидности поисковых систем в Интернете.
12. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
13. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
14. Система защиты информации в Интернете.
15. Современные программы переводчики.
16. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.
17. Правонарушения в области информационных технологий.
18. Этические нормы поведения в информационной сети.
19. Принтеры и особенности их функционирования.
20. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.

Критерии оценки компетенций

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Информатика» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов по программам ВО. Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика» проводится в соответствии с рабочим учебным планом в форме зачета в 1 семестре (очная форма обучения) и на 1 курсе (заочная форма обучения). Студент допускается к зачету в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Оценивание студента на зачете.

Знания, умения, навыки студента на зачете с оценкой оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Информатика»

Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1.	Общие теоретические основы информатики.	Общие теоретические основы информатики. Виды и формы представления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Системы счисления.	УК-1.2	Опрос Компьютерное тестирование
2.	Технические и программные средства обработки информации.	Структура аппаратного и программного обеспечения современных ПК. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Базовая аппаратная конфигурация и периферийные устройства ПК. Классификация и тенденции развития программного обеспечения.	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Компьютерное тестирование Отчет по результатам выполнения самостоятельной работы
3.	Офисное программное обеспечение.	Текстовый процессор Microsoft Word. Объекты текста. Таблицы в текстовом документе. Графические объекты в текстовом	УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Компьютерное тестирование Отчеты по лабораторным

		<p>документе. Структура текстового документа. Автоматизация обработки текстового документа. Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки текстовых данных. Основы работы в Microsoft Visio. Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки графических данных. Обработка данных средствами электронных таблиц. Построение диаграмм и графиков в Microsoft Excel. Встроенные функции табличного процессора Microsoft Excel. Анализ данных в Microsoft Excel. Решение профессиональных задач с помощью программных средств обработки табличных данных. Информационные системы, банки и базы данных. Создание списка ячеек в качестве базы данных. Специализированные базы данных в профессиональной деятельности. Программные технологии создания мультимедиа-презентаций. Разработка компьютерных презентаций в Microsoft Power Point.</p>	<p>ОПК-7.1 ОПК-7.2</p>	<p>работам Отчет по результатам выполнения самостоятельной работы</p>
4.	Локальные и глобальные компьютерные сети	<p>Компьютерные сети. Интернет. Гипертекстовые способы хранения и представления информации. Оптимизация поиска информации в сети Интернет.</p>	<p>УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2</p>	<p>Компьютерное тестирование Отчет по результатам выполнения самостоятельной работы</p>
5.	Технологии защиты информации	<p>Основы информационной безопасности. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Безопасность в Интернете.</p>	<p>УК-1.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2</p>	<p>Отчет по результатам выполнения самостоятельной работы</p>

**Тестовые задания для промежуточной аттестации
и текущего контроля знаний студентов**

Вопрос 1. Количество информации, которое содержит сообщение, уменьшающее неопределенность знания в 2 раза, называется ...

1. бит
2. пиксель
3. бод
4. байт

Вопрос 2. Системой кодирования символов, основанной на использовании 16-разрядного кодирования символов является:

1. Windows Vista
2. ISO
3. ASCII
4. UNICODE

Вопрос 3. Информационному сообщению объемом 12288 бит соответствует _____ килобайта.

Вопрос 4. Как называют информацию, существенную и важную в настоящий момент времени? (ответ укажите в именительном падеже, т.е. информация ...) _____

Вопрос 5. Свойства информации:

1. определенность
2. доступность
3. актуальность
4. достоверность
5. результативность
6. массовость
7. адекватность
8. полнота

Вопрос 6. Сколько состояний можно запомнить с помощью одного байта? _____

Вопрос 7. Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке возрастания

1. 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт
2. 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1010 байт, 1 Кбайт
3. 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт
4. 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт

Вопрос 8. Среди перечисленных ниже чисел в различных системах счисления наибольшим является?

1. 23_8
2. 23_4
3. 23_{10}
4. 23_{16}

Вопрос 9. Дано $A=77_{16}$, $B=171_8$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления отвечает условию $A < C < B$?

1. 1111000
2. 1001100
3. 1011011

4. 1111010

Вопрос 10. Минимальная единица информации в двоичном коде – это ...

1. пиксель
2. 0 и 1
3. байт
4. бит

Вопрос 11. Если числа в двоичной системе счисления имеют вид 111_2 и 111_2 , то их сумма в десятичной системе счисления равна ... _____

Вопрос 12. Система счисления – это ...

1. представление чисел в формате с фиксированной запятой
2. представление чисел в формате с плавающей запятой
3. способ представления чисел с помощью ограниченного алфавита символов (цифр)
4. определенная совокупность цифр и букв

Вопрос 13. Внешняя память компьютера предназначена:

1. для долговременного хранения только программ, но не данных
2. для кратковременного хранения обрабатываемой в данный момент информации
3. для долговременного хранения только данных, но не программ
4. для долговременного хранения данных и программ

Вопрос 14. USB является ...

1. шиной для графических адаптеров
2. универсальным последовательным интерфейсом
3. шиной для цифровой акустики
4. шиной подключения видеоадаптеров

Вопрос 15. Постоянное запоминающее устройство является:

1. динамической памятью
2. оперативной памятью с произвольным доступом
3. энергонезависимой памятью
4. энергозависимой памятью

Вопрос 16. По реализации интерфейса пользователя операционные системы разделяются на ...

1. однозадачные и многозадачные
2. общие и частные
3. однопользовательские и многопользовательские
4. графические и неграфические

Вопрос 17. Установите соответствие между уровнями программного обеспечения вычислительной системы и их основными функциональными элементами.

системное программное обеспечение		программы для решения конкретных задач
базовое программное обеспечение		драйверы
прикладное программное обеспечение		базовая система ввода-вывода
системы программирования		интерпретатор

Вопрос 18. Для чего служит программа ОС "Очистка диска"?

1. удаление временных файлов Интернета и очистки корзины
2. проверки и очистки поверхности жесткого диска

3. удаления редко используемых программ
4. только для очистки корзины

Вопрос 19. Установите соответствие между классами служебных программных средств и названиями конкретных программ.

средства сжатия данных	DrWeb
средства компьютерной безопасности	Adobe Reader
диспетчеры файлов (файловые менеджеры)	Total Commander
средства просмотра и конвертации	WinZip

Вопрос 20. Если размер кластера 512 байт, а размер файла 1,5Кб, то сколько кластеров файл займет на диске? _____

Вопрос 21. Что следует изменить, если в ячейке указано сообщение об ошибке ####?

1. ширину столбца
2. имя ячейки
3. высоту строки
4. формат ячейки

Вопрос 22. Типы данных в электронной таблице ...

1. операнд
2. ссылка
3. файл
4. число
5. текст
6. рисунок
7. формула
8. оператор

Вопрос 23. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =СУММ(A1:B1)*3 (где A1=10; B1=A1*2)?

1. 90
2. 300
3. 10
4. 100

Вопрос 24. Какие из формул содержат ошибки?

1. =LOG2*(ABS(C3))/5+\$D\$3
2. =LOG10(ABS(C3))/5+\$D\$3
3. =EXP^(2*COS(A3))+C5+2,5
4. = 3*COS^2(A3)*КОРЕНЬ(A3+2,5)/5
5. =SIN(A3)^3+C\$4*1,8
6. =LN^3(A3)- КОРЕНЬ(C5)*1,9
7. = EXP(A3+\$C\$3)* КОРЕНЬ(\$D\$3*A3)
8. =3,5*\$A4* КОРЕНЬ(\$A4+3,5)*TAN(B\$2*\$A4+2,1)

Вопрос 25. Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул:

	А	В	С
1	3	2	
2	4	3	
3	=МАКС(B1:B2;A1+B2;A2+A1)		

значение в ячейке В3 будет равно...

1. 7
2. 12
3. 5

4. 4

Вопрос 26. Адрес ячейки в электронной таблице определяется ...

1. именами столбцов
2. номером листа и номером строки
3. номером листа и именем столбца
4. названием столбца и номером строки

Вопрос 27. Основной элемент электронной таблицы ...

1. ячейка
2. формула
3. строка
4. столбец

Вопрос 28. Ссылка в электронной таблице определяется ...

1. ячейкой на пересечении строки и столбца
2. номером листа и номером строки
3. диапазоном ячеек
4. способом указания адреса ячейки

Вопрос 29. Электронная таблица предназначена для ...

1. обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц
2. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах
3. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных
4. редактирования графических представлений больших объемов информации

Вопрос 30. Установите соответствие между названием формата и его обозначением:

дробный		2,5E+00
научный		2,5
процентный		2,50 руб.
денежный		2.5
дата		2 1/2
числовой		250,0%