

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор по учебной работе

Г.П. Малявко

« » июня 2021 г.

Информатика и информационные технологии

(Наименование дисциплины)

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой информатики, информационных систем и технологий

Специальность – 36.05.01 Ветеринария

Профиль – Болезни продуктивных и непродуктивных животных

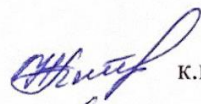
Форма обучения – очная, заочная

Общая трудоемкость – 4 з.е.

Часов по учебному плану – 144

Брянская область, 2021

Программу разработала



к.п.н., доцент Петракова Н.В.

Рецензент



к.э.н., доцент Лысенкова С.Н.

Рабочая программа дисциплины «Информатика и информационные технологии» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (специалитет), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. № 974.

Составлена на основании учебного плана 2019 года набора:

специальность 36.05.01 Ветеринария, профиль - Болезни продуктивных и непродуктивных животных, утвержденного Учёным советом вуза от 17 июня 2021 года протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры информатики, информационных систем и технологий
Протокол № 12 от 17 июня 2021 г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент



Ульянова Н.Д.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Блок ОПОП ВО: Б1.О.14

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 и информационные технологии» для широкого внедрения персональных компьютеров во все виды учебных занятий, курсовое и дипломное проектирование.

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

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

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	Знать: компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий. Уметь: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуни-

	<p>кации в организации.</p> <p>Владеть: принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.</p>
<p>ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.</p>	<p>Знать: современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.</p> <p>Уметь: применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.</p> <p>Владеть: навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.</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			18	18							18	18
Лабораторные			18	18							18	18
Практические			18	18							18	18
КСР			2	2							2	2
Консультация перед экзаменом			1	1							1	1
Прием экзамена			0,25	0,25							0,25	0,25
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)			57,25	57,25							57,25	57,25
Сам. работа			70	70							70	70
Контроль			16,75	16,75							16,75	16,75
Итого			144	144							144	144

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	2	2									2	2
Лабораторные	2	2									2	2
Практические												
КСР	2	2									2	2
Консультация перед экзаменом	1	1									1	1
Прием зачета												
Прием экзамена	0,25	0,25									0,25	0,25
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)	7,25	7,25									7,25	7,25
Сам. работа	130	130									130	130
Контроль	6,75	6,75									6,75	6,75
Итого	144	144									144	144

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (очная форма)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетенции
Раздел 1. Теоретические основы информатики и информационных технологий				
1.1	Общие теоретические основы информатики. /Лек/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
1.2	Введение в информационные технологии. /Лек/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
1.3	Представление числовой информации с помощью систем счисления. /Пр/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
1.4	Виды и формы представления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Системы счисления. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
1.5	Роль информационных технологий в развитии современного общества. /Ср/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 2. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий				
2.1	Технические и программные средства реализации информационных процессов. /Лек/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
2.2	Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Базовая аппаратная конфигурация и периферийные устройства ПК. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
2.3	Виды и классификация операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Основы работы с ОС Windows XP, 7, 10. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
2.4	Классификация и тенденции развития программного обеспечения. /Ср/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 3. Офисное программное обеспечение				
3.1	Информационная технология обработки табличных документов. /Лек/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.2	Информационная технология реализации баз данных. /Лек/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.3	Информационная технология подготовки презентаций. /Лек/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.4	Информационные технологии подготовки текстовых документов. /Пр/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.5	Объекты текста Microsoft Word. /Лаб/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.6	Таблицы в текстовом документе Microsoft Word. /Лаб/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.7	Графические объекты в текстовом документе Microsoft Word. /Лаб/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.8	Создание комплексного текстового документа Microsoft Word. /Лаб/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.9	Технологии обработки текстовой информации. /Ср/	2	6	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.10	Создание организационных схем и диаграмм в Microsoft Visio. /Пр/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5

3.11	Построение схем компьютерных сетей в Microsoft Visio. /Пр/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.12	Технологии создания и редактирования схем, графиков, изображений с помощью Microsoft Visio. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.13	Основы гипертекстовых технологий и web-технологий. /Пр/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.14	Основы гипертекстовых технологий и web-технологий. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.15	Построение и расчет электронных таблиц, построение диаграмм в Microsoft Excel. /Лаб/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.16	Построение и расчет электронных таблиц, построение диаграмм в Microsoft Excel. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.17	Табулирование функции одного аргумента. Построение графика функции. /Лаб/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.18	Табулирование функции одного аргумента. Построение графика функции. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.19	Анализ данных в Microsoft Excel. /Лаб/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.20	Анализ данных в Microsoft Excel. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.21	Обработка и структурирование списков в Microsoft Excel. /Лаб/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.22	Создание списка ячеек в качестве базы данных в Microsoft Excel. Операции с данными. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.23	Мультимедийные технологии. Создание презентации Microsoft Power Point. /Пр/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.24	Создание презентации Microsoft Power Point. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	2	8	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 4. Технологии поисковых систем				
4.1	Основы организации поиска документов в справочно-правовой системе «Консультант Плюс». /Пр/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
4.2	Работа в СПС «Консультант Плюс». Выполнение индивидуального задания. /Ср/	2	6	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 5. Коммуникационные технологии				
5.1	Компьютерные сети. /Лек/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
5.2	Глобальная компьютерная сеть Интернет. /Лек/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
5.3	Технология поиска информации в Интернете: информационные поисковые системы Интернета. /Пр/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
5.4	Основные ресурсы и службы Интернета. /Ср/	2	6	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 6. Технологии защиты данных				
6.1	Технологии защиты информации. /Лек/	2	2	УК-1; УК-4; ОПК-5

6.2	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. /Ср/	2	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
	Контроль /К/	2	16,75	УК-1, УК-4, ОПК-5
	Консультация перед экзаменом /К/	2	1	УК-1, УК-4, ОПК-5
	Контактная работа при приеме экзамена /К/	2	0,25	УК-1, УК-4, ОПК-5

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (заочная форма)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции
Раздел 1. Теоретические основы информатики и информационных технологий				
1.1	Общие теоретические основы информатики. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
1.2	Введение в информационные технологии. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
1.3	Представление числовой информации с помощью систем счисления. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
1.4	Виды и формы представления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Системы счисления. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
1.5	Роль информационных технологий в развитии современного общества. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 2. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий				
2.1	Технические и программные средства реализации информационных процессов. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
2.2	Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Базовая аппаратная конфигурация и периферийные устройства ПК. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
2.3	Виды и классификация операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Основы работы с ОС Windows XP, 7, 10. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
2.4	Классификация и тенденции развития программного обеспечения. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 3. Офисное программное обеспечение				
3.1	Информационная технология обработки табличных документов. /Лек/	1	1	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.2	Информационная технология реализации баз данных. /Лек/	1	1	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.3	Информационная технология подготовки презентаций. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.4	Информационные технологии подготовки текстовых документов. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.5	Объекты текста Microsoft Word. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5

3.6	Таблицы в текстовом документе Microsoft Word. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.7	Графические объекты в текстовом документе Microsoft Word. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.8	Создание комплексного текстового документа Microsoft Word. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.9	Технологии обработки текстовой информации. /Ср/	1	6	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.10	Создание организационных схем и диаграмм в Microsoft Visio. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.11	Построение схем компьютерных сетей в Microsoft Visio. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.12	Технологии создания и редактирования схем, графиков, изображений с помощью Microsoft Visio. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.13	Основы гипертекстовых технологий и web-технологий. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.14	Основы гипертекстовых технологий и web-технологий. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.15	Построение и расчет электронных таблиц, построение диаграмм в Microsoft Excel. /Лаб/	1	1	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.16	Построение и расчет электронных таблиц, построение диаграмм в Microsoft Excel. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.17	Табулирование функции одного аргумента. Построение графика функции. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.18	Табулирование функции одного аргумента. Построение графика функции. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.19	Анализ данных в Microsoft Excel. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.20	Анализ данных в Microsoft Excel. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.21	Обработка и структурирование списков в Microsoft Excel. /Лаб/	1	1	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.22	Создание списка ячеек в качестве базы данных в Microsoft Excel. Операции с данными. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	1	6	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.23	Мультимедийные технологии. Создание презентации Microsoft Power Point. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
3.24	Создание презентации Microsoft Power Point. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	1	8	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 4. Технологии поисковых систем				
4.1	Основы организации поиска документов в справочно-правовой системе «Консультант Плюс». /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
4.2	Работа в СПС «Консультант Плюс». Выполнение индивидуального задания. /Ср/	1	6	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 5. Коммуникационные технологии				
5.1	Компьютерные сети. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5

5.2	Глобальная компьютерная сеть Интернет. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
5.3	Технология поиска информации в Интернете: информационные поисковые системы Интернета. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
5.4	Основные ресурсы и службы Интернета. /Ср/	1	6	УК-1; УК-4; ОПК-5
Раздел 6. Технологии защиты данных				
6.1	Технологии защиты информации. /Ср/	1	2	УК-1; УК-4; ОПК-5
6.2	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. /Ср/	1	4	УК-1; УК-4; ОПК-5
	Контроль /К/	1	6,75	УК-1, УК-4, ОПК-5
	Консультация перед экзаменом /К/	1	1	УК-1, УК-4, ОПК-5
	Контактная работа при приеме экзамена /К/	1	0,25	УК-1, УК-4, ОПК-5

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных, лабораторных 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	Афоничев, Д.Н.	Информационные технологии: учебное пособие / Д.Н. Афоничев, А.Н. Беляев, С.Н. Пиляев, С.Ю. Зобов. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2016. – 267 с. – URL: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=72674	ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2016.	ЭБС
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство	Количество
Л2.1	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
Л2.2	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
Л2.4	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
Л2.5	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

Л2.6	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
Л3.1	Петракова, Н.В.	Технология обработки данных в электронных таблицах: учебно-методическое пособие по дисциплине «Информатика и информационные технологии» для самостоятельной работы студентов по специальности 36.05.01 Ветеринария / Н. В. Петракова. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. - 87 с. – URL: http://www.bgsha.com/ru/book/850082/	Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. - 87 с.	ЭБС
Л3.2	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: видеопроекторное 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).

Второе помещение

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 И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Специальность – 36.05.01 Ветеринария

Форма обучения: очная, заочная

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Специальность: 36.05.01 Ветеринария

Дисциплина: Информатика и информационные технологии

Форма промежуточной аттестации: экзамен

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1. Компетенции, закрепленные за дисциплиной ОПОП ВО

Изучение дисциплины «Информатика и информационные технологии» направлено на формирование следующих компетенций:

универсальных компетенций (УК)

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

общепрофессиональных компетенций (ОПК)

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Информатика и информационные технологии»

№ раздела	Наименование раздела	З.	З.	З.	У.	У.	У.	Н.	Н.	Н.
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	Теоретические основы информатики и информационных технологий	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Технические средства и программное обеспечение информационных технологий	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Офисное программное обеспечение	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Технологии поисковых систем	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Коммуникационные технологии	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Технологии защиты данных	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Сокращение:

З. - знание;

У. - умение;

Н. - навыки.

**2.3. Структура компетенций по дисциплине
«Информатика и информационные технологии»**

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.					
Знать (З. УК-1)		Уметь (У. УК-1)		Владеть (Н. УК-1)	
методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.		получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.		исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	
Лекции разделов № 1-6		Лабораторные и практические занятия разделов № 1-6		Лабораторные и практические занятия разделов № 1-6	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.					
Знать (З. УК-4)		Уметь (У. УК-4)		Владеть (Н. УК-4)	
компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.		создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать процесс прохождения информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации.		принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.	
Лекции разделов № 1-6		Лабораторные и практические занятия разделов № 1-6		Лабораторные и практические занятия разделов № 1-6	

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.

Знать (З. ОПК-5)		Уметь (У. ОПК-5)		Владеть (Н. ОПК-5)	
современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.	Лекции разделов № 1-6	применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.	Лабораторные и практические занятия разделов № 1-6	навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.	Лабораторные и практические занятия разделов № 1-6

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

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

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины,
проводимой в форме экзамена

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые компетенции	Оценочное средство (№ вопро- са)
1.	Теоретические основы информатики и информационных технологий	Общие теоретические основы информатики. Виды и формы представления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Системы счисления. Введение в информационные технологии. Роль информационных технологий в развитии современного общества.	УК-1 УК-4 ОПК-5	Вопрос на экзамене 1 – 6
2.	Технические средства и программное обеспечение информационных технологий	Технические и программные средства реализации информационных процессов. Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Базовая аппаратная конфигурация и периферийные устройства ПК. Виды и классификация операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Основы работы с ОС Windows XP, 7, 10. Классификация и тенденции развития программного обеспечения.	УК-1 УК-4 ОПК-5	Вопрос на экзамене 7 – 20
3.	Офисное программное обеспечение	Информационная технология подготовки текстовых документов. Объекты текста Microsoft Word. Таблицы в текстовом документе Microsoft Word. Графические объекты в текстовом документе Microsoft Word. Создание комплексного текстового документа Microsoft Word. Автоматизация обработки текстового документа. Технологии обработки текстовой информации. Построение схем компьютерных	УК-1 УК-4 ОПК-5	Вопрос на экзамене 21 – 40

		<p>сетей, создание организационных схем и диаграмм в Microsoft Visio.</p> <p>Информационная технология обработки табличных документов. Построение и расчет электронных таблиц, построение диаграмм в Microsoft Excel. Табулирование функции одного аргумента. Построение графика функции. Информационные объекты табличного документа и действия с ними. Встроенные функции табличного процессора Microsoft Excel. Анализ данных в Microsoft Excel.</p> <p>Информационная технология реализации баз данных. Обработка и структурирование списков в Microsoft Excel. Создание списка ячеек в качестве базы данных в Microsoft Excel.</p> <p>Информационная технология подготовки презентаций. Мультимедийные технологии. Создание презентации Microsoft Power Point. Создание презентации Microsoft Power Point. Форматирование слайдов. Навигация по слайдам. Демонстрация презентации.</p>		
4.	Технологии поисковых систем	Основы организации поиска документов в справочно-правовой системе «Консультант Плюс».	УК-1 УК-4 ОПК-5	Вопрос на экзамене 41 – 43
5.	Коммуникационные технологии	Компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Программы для работы в сети Интернет. Поисковые системы Интернета. Основные ресурсы и службы Интернета. Сетевые технологии обработки информации. Средства информационного поиска в сети Интернет.	УК-1 УК-4 ОПК-5	Вопрос на экзамене 44 – 53
6.	Технологии защиты данных	Технологии защиты информации. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	УК-1 УК-4 ОПК-5	Вопрос на экзамене 54 – 55

Вопросы к экзамену по дисциплине «Информатика и информационные технологии»

1. Понятие информации и ее классификация.
2. Свойства информации.
3. Информационные процессы и информационное общество.
4. Измерение информации.
5. Кодирование информации.
6. Системы счисления.
7. Классическая архитектура ЭВМ.
8. Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера.
9. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера.
10. Периферийные устройства персонального компьютера.
11. Основные понятия программного обеспечения, виды ПО.
12. Прикладное программное обеспечение.
13. Системное программное обеспечение.
14. Системы программирования.
15. Основные понятия и функции операционной системы.
16. Особенности операционных систем семейства Windows.
17. Организация файловой системы Windows.
18. Обслуживание файловой структуры.
19. Интерфейс операционной системы Windows.
20. Приемы повышения эффективности в работе с файловой структурой.
21. Назначение и основные возможности текстового процессора Microsoft Word.
22. Интерфейс текстового процессора Microsoft Word.
23. Технологии создания и редактирования схем, графиков, изображений с помощью Microsoft Visio.
24. Технологии обработки текстовой информации.
25. Интерфейс табличного процессора Microsoft Excel.
26. Объекты табличного документа Microsoft Excel.
27. Типы данных в Microsoft Excel.
28. Формулы в Microsoft Excel.
29. Типы ссылок в формулах в Microsoft Excel.
30. Автоматизация ввода данных в Microsoft Excel.
31. Встроенные функции табличного процессора Microsoft Excel.
32. Ошибочные значения в Microsoft Excel.
33. Технология построения диаграмм и графиков в Microsoft Excel.
34. Понятие списка, операции с данными.
35. Способы создания презентаций Microsoft Power Point.
36. Режимы работы с презентацией Microsoft Power Point.
37. Дизайн слайдов. Добавление объектов в слайды.
38. Форматирование слайдов.
39. Навигация по слайдам.
40. Демонстрация презентации.
41. Формирование запроса на поиск набора документов в СПС «Консультант Плюс».
42. Работа со списком документов в СПС «Консультант Плюс».
43. Работа с текстом документов в СПС «Консультант Плюс».
44. Понятие и назначение компьютерных сетей.
45. Классификация компьютерных сетей.
46. Топология компьютерной сети.
47. Сетевая модель.
48. Глобальная компьютерная сеть Интернет.
49. Протоколы передачи данных.

50. Виды адресации в глобальных сетях.
51. Способы подключения к Интернету.
52. Программное обеспечение для работы в Интернет.
53. Службы Интернет.
54. Компьютерный вирус, признаки заражения компьютера.
55. 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 и информационные технологии» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов по программам ВО. Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика и информационные технологии» проводится в соответствии с рабочим учебным планом в форме экзамена во 2 семестре (очная форма обучения) и на 1 курсе (заочная форма обучения). Студент допускается к экзамену по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Оценивание студента на экзамене.

Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками:
отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Оценка	Требования к знаниям
<i>отлично</i>	Студент свободно справляется с решением практических задач, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы, умеет тесно увязывать теорию с практикой.
<i>хорошо</i>	Студент справляется с решением практических задач, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности.

	сти, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
<i>удовлетворительно</i>	Студент с большим трудом справляется с решением практических задач, теоретический материал при этом может грамотно изложить, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
<i>неудовлетворительно</i>	Студент не знает, как решать практические задачи, несмотря на некоторое знание теоретического материала.

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

Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1.	Теоретические основы информатики и информационных технологий	Общие теоретические основы информатики. Виды и формы представления информации. Измерение информации. Кодирование информации. Системы счисления. Введение в информационные технологии. Роль информационных технологий в развитии современного общества.	УК-1 УК-4 ОПК-5	Опрос Компьютерное тестирование
2.	Технические средства и программное обеспечение информационных технологий	Технические и программные средства реализации информационных процессов. Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Базовая аппаратная конфигурация и периферийные устройства ПК. Виды и классификация операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Основы работы с ОС Windows XP, 7, 10. Классификация и тенденции развития программного обеспечения.	УК-1 УК-4 ОПК-5	Компьютерное тестирование Отчет по результатам выполнения самостоятельной работы
3.	Офисное программное обеспечение	Информационная технология подготовки текстовых документов. Объекты текста Microsoft Word. Таблицы в текстовом документе Microsoft Word. Графические объекты в текстовом документе Microsoft Word. Создание комплексного текстового документа Microsoft Word. Автоматизация обработки текстового доку-	УК-1 УК-4 ОПК-5	Компьютерное тестирование Отчеты по лабораторным работам Отчет по результатам выполнения самостоятельной работы

		<p>мента. Технологии обработки текстовой информации.</p> <p>Построение схем компьютерных сетей, создание организационных схем и диаграмм в Microsoft Visio.</p> <p>Информационная технология обработки табличных документов. Построение и расчет электронных таблиц, построение диаграмм в Microsoft Excel. Табулирование функции одного аргумента. Построение графика функции. Информационные объекты табличного документа и действия с ними. Встроенные функции табличного процессора Microsoft Excel. Анализ данных в Microsoft Excel.</p> <p>Информационная технология реализации баз данных. Обработка и структурирование списков в Microsoft Excel. Создание списка ячеек в качестве базы данных в Microsoft Excel.</p> <p>Информационная технология подготовки презентаций.</p> <p>Мультимедийные технологии. Создание презентации Microsoft Power Point. Создание презентации Microsoft Power Point. Форматирование слайдов. Навигация по слайдам. Демонстрация презентации.</p>		
4.	Технологии поисковых систем	<p>Основы организации поиска документов в справочно-правовой системе «Консультант Плюс».</p>	<p>УК-1 УК-4 ОПК-5</p>	<p>Отчет по результатам выполнения самостоятельной работы</p>
5.	Коммуникационные технологии	<p>Компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Программы для работы в сети Интернет. Поисковые системы Интернета. Основные ресурсы и службы Интернета. Сетевые технологии обработки информации. Средства информационного поиска в сети Интернет.</p>	<p>УК-1 УК-4 ОПК-5</p>	<p>Компьютерное тестирование Отчет по результатам выполнения самостоятельной работы</p>

6.	Технологии защиты данных	Технологии защиты информации. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	УК-1 УК-4 ОПК-5	Отчет по результатам выполнения самостоятельной работы
----	--------------------------	---	-----------------------	--

**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(В1:В2;А1+В2;А2+А1)	

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%

Вопрос 31. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A
1	5
2	2
3	3
4	=SUM(A1:A3)

Какой результат будет вычислен в ячейке A4 после нажатия клавиши Enter?

Вопрос 32. Сколько уровней взаимодействия имеет модель открытых сетей (OSI)?

Вопрос 33. Абонентами сети являются:

1. объекты, генерирующие или потребляющие информацию в сети
2. аппаратура коммуникаций
3. администраторы сетей
4. пользователи персональных компьютеров

Вопрос 34. Для подключения абонентов к глобальной сети используются каналы:

1. телеграфной связи
2. сотовой связи
3. спутниковой связи
4. телефонной связи

Вопрос 35. Устройством для преобразования цифровых сигналов в аналоговую форму является ... _____

Вопрос 36. В глобальной компьютерной сети Интернет транспортный протокол Transport Control Protocol (TCP) обеспечивает:

1. передачу информации по заданному адресу
2. получение почтовых сообщений
3. разбиение передаваемого файла на части (пакеты)
4. передачу почтовых сообщений

Вопрос 37. Поток сообщений в сети передачи данных определяется:

1. трафиком
2. трассой
3. треком
4. объемом памяти канала передачи сообщений

Вопрос 38. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет:

1. веб-страницу
2. доменное имя
3. e-mail
4. IP-адрес

Вопрос 39. Выберите правильный и полный адрес главной страницы информационно-поискового портала "Рамблер":

1. <http://www.rambler.ru/>
2. www.rambler.ru/
3. [http.rambler.ru/](http://rambler.ru/)
4. <http://www.adress@rambler.ru/>

Вопрос 40. Задан URL-адрес Web-страницы: <http://www.mipkro.ru/index.htm>

Каково имя протокола доступа к этому информационному ресурсу?

1. http
2. index.htm
3. ru
4. www.mipkro.ru