

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Врио проректора по учебной,
воспитательной работе и молодежной
политике Ю.З. Кирова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Специальность: 36.02.01 Ветеринария
Уровень подготовки: базовый
Квалификация: «Ветеринарный фельдшер»
Форма обучения: очная

Кинель 2022

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам профессиональной подготовки математического и естественнонаучного цикла (ЕН.02) по специальности 36.02.01 Ветеринария, осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Информатика» является формирование у студентов системы компетенций, позволяющих стать квалифицированным пользователем компьютерной техники, решать профессиональные и научные задачи с помощью прикладного программного обеспечения, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 09	<ul style="list-style-type: none">- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;- обрабатывать текстовую и табличную информацию;- использовать деловую графику и мультимедиа информацию;- применять антивирусные средства защиты информации;- интерпретировать интерфейс специализированного программного обеспечения, работать с документацией;- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;- применять методы и средства защиты информации.	<ul style="list-style-type: none">- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;- назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;- технологию поиска информации в сети Интернет;- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;- основные понятия автоматизированной обработки информации;- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	-
лекции	16
практические занятия	48
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	18

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
3 семестр				
Раздел 1. Информационная деятельность человека		8	ОК-2 ОК-9 ОК-2, ОК-9	
Тема 1.1. Введение	Лекция 1			
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.		1
Тема 1.2. Основные этапы развития информационного общества	Лекция 1			
	1	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		1
	Практическое занятие 1			2
	1	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.		1
Тема 1.3. Правовые нормы, относящиеся к информации	Лекция 2			1
	1	Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		2
	Практическое занятие 2			2
	1	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	1	
Тема 1.3. Правовые нормы, относящиеся к информации	Лекция 2		1	
	2	Обзор профессионального образования в профессиональной деятельности, его лицензионное использование. Портал государственных услуг.	1	
	Раздел 2. Информация и информационные процессы		8	
	Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации	Лекция 3		ОК-2
1		Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1	
Практическое занятие 3		2		
Тема 2.2. Принципы об-	Лекция 3		1	
	1	Арифметические и логические основы работы ком-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
работки информации при помощи компьютера		пьютера. Алгоритмы и способы их описания.			
		Практическое занятие 4	2		
	1	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	1		
	2	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	1		
Тема 2.3. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях		Практическое занятие 5	2	ОК-2	
	1	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	1		
	2	Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	1		
Раздел 3. Средства ИКТ			8	ОК-2, ОК-9	
Тема 3.1. Основные характеристики компьютеров		Лекция 4			
	1	Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	1		
		Практическое занятие 6	2		
	1	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств.	1		
	2	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования.	1		
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть		Лекция 4			ОК-2, ОК-9
	1	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1		
		Практическое занятие 7	2		
	1	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	1		
	2	Защита информации, антивирусная защита.	1		
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение		Практическое занятие 8	2	ОК-2	
	1	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1		
	2	Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	1		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			26	ОК-2, ОК-9	
Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем		Лекция 5			
	1	Общие сведения и технологии работы в текстовом редакторе Microsoft Word.	2		
		Практические занятия 9, 10, 11	6		
	1	Текстовый процессор Microsoft Word. Оформление документа. Использование полей и стилей. Вставка в документ графических объектов. Внедрение и связывание объектов. Графические	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		элементы SmartArt.		
	2	Текстовый процессор Microsoft Word. Работа с таблицами и диаграммами. Вычисления в таблицах Microsoft Word. Создание диаграмм по исходным данным.	2	
	3	Текстовый процессор Microsoft Word. Приемы работы с большими текстами. Создание оглавления, сносок, подписей рисунков, таблиц, диаграмм. Вставка математических формул Equation Editor.	2	
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц	Лекция 6			
	1	Технология работы в электронной таблице Microsoft Excel. Возможности Excel по решению задач оптимизации на основе принципов линейного программирования.	2	
	Практические занятия 12, 13, 14		6	
	1	Табличный процессор MS Excel. Создание таблицы и выполнение расчетов. Мастер функций. Обработка текстовых значений и дат. Логические и математические функции.	2	OK-2 OK-9
	2	Табличный процессор MS Excel. Построение и оформление диаграмм. Сортировка и фильтрация (выборка) данных в базах данных MS Excel. Сводные таблицы. Промежуточные итоги.	2	
3	Табличный процессор MS Excel. Средства условного анализа. Настройки: Подбор параметра и Поиск решения. Решение транспортной задачи и задач оптимизации.	2		
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими	Лекция 7			
	1	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	OK-2 OK-9
	Практические занятия 15, 16		4	
	1	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	2	
2	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2		
Тема 4.4. Представление о программах в средах компьютерной графики, мульти-	Практические занятия 17, 18		4	OK-2 OK-9
	1	Средства презентационной графики PowerPoint. Проектирование презентации: определение содержания, способы оформления слайда, составление плана показа.	2	
	2	Средства презентационной графики PowerPoint.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
медийных средах		Проектирование презентации на основе шаблона. Анимация объектов на слайдах. Показ презентации.		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			14	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Лекция 8			ОК-2 ОК-9
	1	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	
	Практическое занятие 19			
	1	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2	
Тема 5.2. Поиск информации с использованием компьютера	Практические занятия 20, 21		4	ОК-2 ОК-9
	1	Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	
	2	Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
Тема 5.3. Передача информации между компьютерами.	Практическое занятие 22			ОК-2 ОК-9
	1	Проводная и беспроводная связь. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
Тема 5.4. Возможности сетевого программного обеспечения	Лекция 8			ОК-2 ОК-9
	1	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат. Социальные сети. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	1	
	Практическое занятие 23			
	1	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети СГАУ.	2	
Тема 5.5. Примеры сетевых информационных систем	Практическое занятие 24			ОК-2 ОК-9
	1	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	2	
Итого в семестре			64	
Консультации			-	
Самостоятельная работа			-	
Промежуточная аттестация (экзамен)			18	
Всего			82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекционные занятия	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, урок, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 3218. 446442, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, урок, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд. 3119. 446442, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</p>	<p>Учебная аудитория на 160 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (системный блок, мо-нитор, проектор, экран проекционный, микрофон конференционный, конденсаторный микрофон, микшер, усилитель). Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic; - Microsoft Office Standard 2010, лицензия № 62864697 от 23.12.2013; - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022; - WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT - №171771.616298 от 25.11.2004;</p> <p>Учебная аудитория на 160 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (компьютер Intel Pentium, монитор Acer, проектор ACER X1278H, экран с электроприводом, микшер Mackie, усилитель). -Windows 7 Professional with SP1, тип лицензии AC-ADEMIC, лицензия № 62864698 от 23.12.2013; - Microsoft Office стандартный 2010, лицензия № 62864697 от 23.12.2013; - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-180111-132649-047-703 с 11.01.2018 до 19.01.2020; -WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT - №171771.616298 от 25.11.2004.</p>
2	Практические занятия	<p>Учебная аудитория для проведения занятий (лекция, урок, практическое занятие, лабораторное занятие, семинарское занятие, курсовой проект), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации 3226 (Компьютерный класс). 446442, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</p>	<p>Учебная аудитория на 25 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, столы компьютерные, стулья, кафедра) и техническими средствами обучения (доска интерактивная, проектор-мультимедиа, рабочие станции – 15 шт.) Общесистемное ПО - Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic; - Microsoft Office Standard 2010, лицензия № 62864697 от 23.12.2013; - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00191114151848387103 с 14.11.2019 до 19.01.2022; - 7 zip (свободный доступ) Прикладное ПО - Система трёхмерного моделирования КОМПАС-3D версия V20; (Лицензия на 50 мест), договор</p>

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
			№АС165 от 10.09.2021г). - 1С Предприятие 8.3; лицензионный договор №1803 от 11.07.2013 - Справочно-правовая система «Гарант»; договор №866 о взаимном сотрудничестве от 01 сентября 2015 года - Справочно-правовая система КонсультантПлюс, договор поставки № 6450 от 01.07.2015 г.
		Учебная аудитория для проведения занятий (лекция, урок, практическое занятие, лабораторное занятие, семинарское занятие, курсовой проект), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации 3306 (Компьютерный класс). 446442, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Учебная аудитория на 15 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, столы компьютерные, стулья, кафедра) и техническими средствами обучения (экран настенный, рабочие станции – 16 шт.) Общесистемное ПО - Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic; - Microsoft Office Standard 2010, лицензия № 62864697 от 23.12.2013; - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00191114151848387103 с 14.11.2019 до 19.01.2022; - 7 zip (свободный доступ) Прикладное ПО - Система трёхмерного моделирования КОМПАС-3D версия V20; (Лицензия на 50 мест), договор №АС165 от 10.09.2021г). - 1С Предприятие 8.3; лицензионный договор №1803 от 11.07.2013 - Справочно-правовая система «Гарант»; договор №866 о взаимном сотрудничестве от 01 сентября 2015 года - Справочно-правовая система КонсультантПлюс, договор поставки № 6450 от 01.07.2015 г.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебное пособие для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/97411>
2. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86070>

Дополнительная литература:

1. Хныкина, А. Г. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т. В. Минкина, А. Г. Хныкина. – Ставрополь: изд-во СКФУ, 2017. – 126 с. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/671178>
2. Суханова, О. Н. Информационные технологии [Электронный ресурс] : лаб. практикум / О. В. Ментюкова, О. Н. Суханова. – Пенза : РИО ПГСХА, 2015. – 116 с. – Режим доступа : <https://lib.rucont.ru/efd/323727>
3. Информатика [Электронный ресурс]: лаб. практикум / О. В. Вельц. – Ставрополь: изд-во СКФУ, 2018. – 118 с. – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/671138>
4. Волкова, Г. А. Информационные технологии [Электронный ресурс]. – Пенза: РИО ПГАУ, 2020. – 105 с. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/730779>

Програмное обеспечение:

1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
3. Microsoft Office;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
5. zip (свободный доступ).

Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

<http://www.consultant.ru> - справочная правовая система «Консультант Плюс»

<http://www.garant.ru> - справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации

<http://elibrary.ru/>. - Научная электронная библиотека

<http://www.benran.ru> – Библиотека по естественным наукам Российской Академии Наук.

<http://elibrary.ru/> – Научная электронная библиотека.

<http://rucont.ru> – Национальный цифровой ресурс «Руконт».

<http://e.lanbook.com> – Электронно-библиотечная система издательство «Лань».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Контрольные мероприятия
Умения:		
<p>Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального.</p> <p>Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p>	<p>Использование справочной и нормативной литературы.</p> <p>Отделять главную информацию от второстепенной.</p> <p>Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации, скорость передачи и обработки информации;</p> <p>Анализировать задачу в профессиональном контексте; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Использование специального ПО для сбора, обработки и хранения профессиональной информации.</p> <p>Корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач.</p> <p>Применение средств защиты личной и профессиональной информации.</p> <p>Соблюдение требований информационной безопасности, информационной этики и права.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - экспертная оценка выполнения практического задания; - тестирование; - экзамен.
Знания:		
<ul style="list-style-type: none"> - основных методов и средств обработки, хранения, передачи и накопления информации; - назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; - основных компонентов компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; - технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - принципов защиты информации от несанкционированного доступа; - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; - основных угроз и методов обеспечения информационной безопасности. 	<p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</p> <p>Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем.</p> <p>Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.</p> <p>Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - письменный опрос; - тестирование; - экзамен.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария.

Разработчик:

старший преподаватель кафедры «Физика, математика и информационные технологии»  Ирина Александровна Куликова

Заведующий кафедрой

канд. физ.-мат. наук., доцент  Денис Владимирович Миронов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО

канд. вет. наук, доцент  Виктор Викторович Землянкин

Начальник УМУ

канд. тех. наук, доцент  Сергей Викторович Краснов