

**Учреждение образования
«Гродненский государственный аграрный университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ **В.К. Пестис**

« **16** » _____ **05** _____ **2018** г.

Регистрационный № УД- 157-18/уч.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности**

1-74 03 02 «Ветеринарная медицина»

2018

СОСТАВИТЕЛИ:

Н.А.Переверзева, доцент кафедры информатики и экономико-математического моделирования в агропромышленном комплексе Учреждения образования «Гродненский государственный аграрный университет», кандидат физико-математических наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой информатики и экономико-математического моделирования в агропромышленном комплексе
(протокол № 12 от 25.04.2018);

Методическим советом Учреждения образования «Гродненский государственный аграрный университет»
(протокол № 5 от 16.05.2018)

Ответственный за редакцию Т.Н.Изосимова

Ответственный за выпуск Т.В.Снопко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель преподавания дисциплины – формирование навыков эффективного применения компьютерных информационных технологий для обработки данных и решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- дать основные теоретические знания о базовых понятиях информационных технологий;
- выработать навыки по созданию, оформлению и обработке документов с использованием информационных технологий, проектированию и разработке простейших баз данных и Web-приложений.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста с высшим образованием

Программа разработана на основе компетентностного подхода, требований к формированию компетенций для студентов специальности 1-74 03 02 «Ветеринарная медицина».

Освоение дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее студентами при изучении компьютерных информационных технологий в школе.

Знание дисциплины требуется при изучении таких курсов как «Патологическая анатомия, вскрытие и судебная экспертиза», «Общая и частная хирургия, ортопедия и офтальмология», при подготовке рефератов, выполнении курсовых, научных и дипломных работ по специальности.

Требования к уровню освоения содержания учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен закрепить и развить следующие академические (АК) и социально-личностные (СЛК) компетенции.

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических профессиональных задач;

АК-2. Владеть сравнительным анализом;

АК-3. Уметь работать самостоятельно;

АК-4. Владеть междисциплинарным подходам для решения задач;

АК-5. Иметь навыки, при работе с компьютерной техникой;

СЛК-1. Обладать способностью к межличностным коммуникациям;

СЛК-2. Уметь работать в коллективе.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК).

ПК-1. Формировать текстовые документы;

ПК-2. Создавать электронные таблицы для анализа данных и решения профессиональных задач;

ПК-3. Проектировать, создавать и использовать базы данных;

ПК-4. Создавать динамические презентации;

ПК-5. Использовать информационные ресурсы Internet;

ПК-6. Создавать простейшие Web-приложения;

ПК-7. Работать с научной литературой.

Для приобретения профессиональных компетенций ПК-1 – ПК-7 в результате изучения дисциплины студент должен знать:

- базовые понятия информационных технологий;
- принципы действия и структурную организацию компьютеров и компьютерных сетей;
- назначение и особенности функционирования программного обеспечения;
- перспективы развития аппаратного и программного обеспечения компьютерных информационных технологий;
- принципы работы в ОС Windows;
- основные возможности приложений Microsoft Office;
- методы защиты информации;
- принципы организации баз данных и их проектирования;
- назначение, архитектуру, функциональные возможности СУБД и направления их развития;
- основные понятия, определения и классификацию компьютерных сетей;
- информационные ресурсы Internet;
- основные возможности проектирования Web-страниц;

Уметь и быть способным:

- создавать и оформлять документы;
- создавать динамические презентации;
- использовать табличные процессоры для анализа данных и решения задач;
- проектировать, создавать и использовать базы данных;
- использовать глобальную сеть Интернет для поиска и размещения информации;
- создавать простейшие Web-страницы;
- использовать информационные технологии при решении профессиональных и научно-исследовательских задач.

Общее количество часов и количество аудиторных часов

На усвоение дисциплины максимально отводится 112 часов, из которых 64 часа аудиторных (примерное распределение аудиторных занятий: лекции – 28 часов, лабораторные занятия – 36 часов).

Форма получения высшего образования

При изучении дисциплины предусмотрены такие формы обучения: дневная, заочная и дневная ССО.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам

Дисциплина для дневной формы обучения изучается в 1 семестре, при этом аудиторное время делится следующим образом: 28 лекционных и 36 часов

лабораторных занятий, для формы обучения ССО – 14 лекционных и 28 часов лабораторных.

В рамках заочной формы обучения на изучение дисциплины отводится: 6 лекционных и 10 лабораторных часов,

Формы текущей аттестации по учебной дисциплине

Оценка учебных достижений студента проводится на зачете. Для оценки учебных достижений студентов используются критерии, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь.

Оценка «зачтено» ставится, если: раскрыто содержание теоретических вопросов; рисунки и графики, сопутствующие ответу, выполнены верно; студент владеет программным учебным материалом; выполнено более половины заданий практической части; решения характеризуются обоснованностью, рациональностью. Допускается вычислительная ошибка или недочет, не влияющий на конечный результат. Замечания исправляются под руководством преподавателя.

Оценка «не зачтено» ставится, если: демонстрирует лишь фрагментарные знания в рамках учебной программы; имеются грубые ошибки в ответе; студент не способен осознать связь теоретического материала с примерами и задачами; не умеет решать простейшие типовые задачи; не способен исправить ошибки даже помощью рекомендаций преподавателя, а также в случае отказа от ответа.

Оценка промежуточных учебных достижений студентов осуществляется в соответствии с избранной кафедрой шкалой оценок.

Для оценки достижений студентов используется следующий диагностический инструментарий (проверяются компетенции):

- выступление студента на конференции по подготовленному реферату (АК-1, АК-3, АК-4, АК-5, СЛК-1, СЛК-2, ПК-6);
- проведение текущих контрольных опросов по отдельным темам (ПК-1 – ПК-7);
- защита выполненных на лабораторно-практических занятиях индивидуальных заданий (АК-3, АК-5, СЛК-1, ПК-1– ПК-7);
- защита выполненных в рамках управляемой самостоятельной работы индивидуальных заданий (АК-1, АК-3, АК-5, СЛК-1, ПК-1 – ПК-7);
- сдача зачета по дисциплине (АК-1 – АК-5, ПК-1 – ПК-7).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Введение в информационные технологии. Операционные системы

Базовые понятия информационных технологий. Информационная технология. Классификация информационных технологий. Информация, ее свойства и виды. Информационные процессы. Представление информации в компьютере. Информационные технологии в современном мире: проблемы и перспективы развития.

Техническое обеспечение информационных технологий. Архитектура и принципы работы компьютера. Устройство персонального компьютера. Процессор и память. Периферийные устройства. Виды современной компьютерной техники.

Программное обеспечение информационных технологий. Классификация программного обеспечения по назначению и по правовому статусу.

Проблемы защиты информации в компьютерах и компьютерных сетях. Вредоносное программное обеспечение. Защита информации от несанкционированного доступа. Электронная цифровая подпись.

Организация работы на компьютере. Техника безопасности при работе с персональным компьютером и его устройствами.

Назначение, функции и принципы построения операционных систем.

ОС MS Windows. Пользовательский интерфейс Microsoft Windows. Основные приемы работы в ОС Windows. Стандартные приложения Windows. Обмен данными. Использование локальной сети.

Файловые менеджеры.

Сервисные инструментальные средства: архиваторы, электронные словари, переводчики, программы распознавания текста.

2. Подготовка документов средствами текстового процессора Microsoft Word

Обзор возможностей MS Word.

Интерфейс приложения. Настройка параметров MS Word.

Работа с документом. Настройка вида документа: режимы просмотра, масштаб, отображение знаков форматирования. Создание, сохранение, поиск, рассылка, просмотр и печать документов. Использование шаблонов. Перемещение по документу. Работа со структурой документа.

Ввод и редактирование текста. Выделение, копирование, перенос и удаление фрагментов документа. Команды повторения и отмены. Поиск и замена фрагментов текста.

Оформление документа. Настройка параметров шрифта и абзаца. Работа со стилями. Списки. Буквица. Темы оформления документов. Оформление страниц. Колонки. Работа с колонтитулами. Нумерация страниц.

Графические возможности Microsoft Word. Вставка иллюстраций. Построение схем и диаграмм. Редактор формул.

Таблицы. Создание таблиц. Работа с макетом таблицы. Оформление таблицы. Работа с данными таблицы: сортировка, математическая обработка, форматы данных. Преобразование текста в таблицу и таблицы в текст.

Обработка документов. Языковые пакеты. Сноски. Ссылки и закладки. Создание оглавления. Предметный указатель. Внесение подписей к рисункам и таблицам. Работа с кодами полей.

Использование Мастера слияния при подготовке документов.

3. Обработка информации с помощью электронных таблиц Microsoft Excel

Краткий обзор возможностей.

Организация интерфейса системы.

Структура рабочей книги.

Основные приемы работы в среде MS Excel. Операции с листами и ячейками: добавление, выделение, копирование, перемещение, удаление. Правила построения таблиц. Ввод и редактирование данных в ячейке. Объединенные ячейки. Форматы данных. Условное форматирование. Примечания. Заполнение ячеек последовательностью данных. Оформление ячеек, таблиц, листов. Добавление графических объектов. Скрытие данных. Закрепление областей. Защита ячеек и листов. Подготовка к печати.

Вычисления. Формулы. Ссылки на ячейки и диапазоны. Использование имен. Использование функций. Отображение формулы в ячейке. Обработка ошибок.

Диаграммы и графики. Построение диаграмм и графиков. Типы диаграмм. Оформление и обработка диаграмм.

Работа с данными списка. Обработка списков с помощью формы данных. Быстрые сортировки и сортировки по нескольким полям. Средства поиска и фильтрации данных. Проверка данных.

Средства анализа данных. Установка дополнений. Анализ данных списка с использованием консолидации, сводных таблиц и промежуточных итогов. Работа со структурой таблицы. Пакет анализа данных. Подбор

параметра. Таблица подстановки. Диспетчер сценариев.

Связь Microsoft Excel с другими приложениями.

4. Базы данных и СУБД

Введение в базы данных. Основные понятия и терминология баз данных. Модели данных. Системы управления базами данных. Реляционные базы данных.

СУБД MS Access. Интерфейс и основные компоненты системы управления базами данных Microsoft Access. Параметры безопасности. Способы создания базы данных.

Работа с таблицами. Создание таблиц. Схема данных. Работа с данными. Добавление и редактирование данных. Поиск записей. Сортировка. Работа с данными при помощи фильтров.

Использование запросов для работы с данными. Создание запросов. Запросы на выборку данных. Параметрические запросы. Перекрестные запросы. Модифицирующие запросы. Назначение языка SQL.

Проектирование форм и отчетов. Средства создания форм и отчетов. Проектирование форм и отчетов в режиме Конструктора. Создание и использование макросов. Кнопочные формы. Настройка действий при открытии базы данных.

5. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint

Общие подходы к созданию презентаций. Структура типичной презентации. Создание презентации на основе пустой презентации, из шаблона, на основе другой презентации.

Работа со слайдами. Создание слайдов. Режимы работы со слайдами в Microsoft PowerPoint. Выделение, копирование, перемещение и удаление слайдов. Изменение макета слайда. Добавление и оформление текста. Добавление изображений, таблиц, схем и диаграмм. Оформление слайдов. Использование колонтитулов. Анимация текста и объектов. Добавление звуковых эффектов, музыки, видеозаписей и звукового сопровождения.

Создание заметок и раздаточных материалов. Печать презентации.

Настройка и демонстрация презентации. Режимы демонстрации презентации. Настройка параметров демонстрации. Создание произвольного показа. Настройка времени показа слайдов и переходов. Управление демонстрацией.

Создание других видов презентаций: фотоальбом, реклама-демонстрация и т.д.

6. Компьютерные сети. Глобальная информационная сеть Интернет

Введение в компьютерные сети. Основные понятия, определения и классификация компьютерных сетей. Организация обмена информацией в компьютерных сетях. Локальные компьютерные сети. Топологии компьютерных сетей.

Глобальная информационная сеть Интернет. Принципы функционирования. Подключение. Характеристика основных ресурсов сети Интернет. Технология World Wide Web. Браузеры. Настройка параметров браузера. Средства просмотра и поиска информации. Электронная почта. Почтовые программы.

Возможности размещения информации в Интернет.

Проектирование web-страниц. Технологии и средства создания web-страниц. Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Структура HTML-документа. Основные теги.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА (стационар)

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Всего часов	Количество аудиторных часов				Количество часов, выделяемых на самостоятельную работу студентов (в т.ч. часы, выделяемые на выполнение курсовой работы/проекта)	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
			лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	контролируемая самостоятельная работа студента (КСР)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение в информационные технологии. Информатика и информационные технологии в современном мире: проблемы и перспективы развития. Из истории развития вычислительной техники. Устройство персонального компьютера. Программное и прикладное обеспечение персонального компьютера. Проблема защиты информации. Организация работы на компьютере	10	4				6	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [2] [8]	Тестирование
2	Операционные системы Назначение, функции и принципы построения операционной системы. Операционная система Windows.. Файловые менеджеры.	2		2						
3	Подготовка документов средствами текстового процессора Microsoft Word	18	4	6			8	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[3] [6] [8]	Тестирование
3.1	Обзор возможностей MS Word. Интерфейс приложения. Настройка параметров MS Word. Работа с документом. Оформление документа.		2				2			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.1.1	Работа с документом. Ввод и редактирование документа. Оформление документа. Работа со стилями и списками.			2						Отчёт по лаб.работе
3.2	Графические возможности Microsoft Word. Таблицы. Обработка документа. Использование Мастера слияния при подготовке документов.		2				2			
3.2.1	Работа с графикой. Вставка и обработка иллюстраций. Построение схем и диаграмм. Редактор формул. Обработка документов. Работа со структурой документа. Создание сносок, оглавления, предметного указателя.			2			2			Отчёт по лаб.работе
3.2.2	Обработка документов. Оформление страниц. Нумерация страниц. Работа с колонтитулами. Внесение подписей к рисункам и таблицам. Языковые пакеты. Работа с таблицами. Использование Мастера слияния при подготовке документов			2			2			Отчёт по лаб.работе
4	Обработка информации с помощью электронных таблиц Microsoft Excel	26	8	8			10	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[5] [6] [8]	Тестирование
4.1	Краткий обзор возможностей MS Excel. Организация интерфейса системы. Структура рабочей книги. Основные приемы работы в среде MS Excel		2				2			
	Вычисления. Диаграммы и графики.		2							
4.1.1	Основные приемы работы в среде MS Excel. Вычисления. Использование функций.			2			2			Отчёт по лаб.работе
4.1.2	Диаграммы и графики.			2						Отчёт по лаб.работе
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

4.2	Работа с данными списка.		2				2			
	Средства анализа данных.		2				2			
4.3.2	Обработка списков с помощью формы данных. Сортировка. Средства поиска и фильтрации данных. Вычисление промежуточных итогов.			2						Отчёт по лаб.работе
4.3.3	Построение и модификация сводных таблиц. Консолидация данных. Подбор параметра. Таблица подстановки. Связь Microsoft Excel с другими приложениями.			2			2			Отчёт по лаб.работе
5	Создание презентаций в Microsoft PowerPoint Общие подходы к созданию презентаций. Работа со слайдами. Создание заметок и раздаточных материалов. Печать презентации. Настройка и демонстрация презентации. Создание других видов презентаций: фотоальбом, реклама-демонстрация и т.д.	8		2			6	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [2] [6]	Тестирование Отчёт по лаб.работе
6	Базы данных и СУБД	24	6	8			8	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [4] [7] [8]	Тестирование
6.1	Введение в базы данных. СУБД MS Access. Работа с таблицами.		2				2			
6.1.1	Работа с таблицами			2						Отчёт по лаб.работе
6.2	Использование запросов для работы с данными		2				4			
	Проектирование форм и отчетов.		2				2			
6.2.1	Использование запросов для работы с данными. Запросы на выборку. Параметрические запросы. Выполнение вычислений в запросах. Перекрестные запросы. Модифицирующие запросы.			2						Отчёт по лаб.работе
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

6.2.2	Проектирование форм. Создание и использование макросов.			2						Отчёт по лаб.работе
6.2.4	Проектирование отчетов. Кнопочные формы. Настройка действий при открытии базы данных.			2						Отчёт по лаб.работе
7	Компьютерные сети и Интернет	26	6	10			10	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [2]	Тестирование
7.1	Введение в компьютерные сети. Глобальная информационная сеть Интернет.		2				2			
7.1.1	Ресурсы Интернет. Средства просмотра и поиска информации. Электронная почта.			2			2			Отчёт по лаб.работе
7.2	Возможности размещения информации в Интернет.		2				2			
	Проектирование web-страниц.		2				2			
7.2.1	Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Оформление текста.			2						Отчёт по лаб.работе
7.2.2	Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Использование графики. Таблицы и гиперссылки.			2						Отчёт по лаб.работе
7.2.3	Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Формирование структуры HTML-документа с помощью фреймов.			4			2			Отчёт по лаб.работе
	ИТОГО	112	28	36			48			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА (заочное)

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Всего часов	Количество аудиторных часов				Количество часов, выделяемых на самостоятельную работу студентов (в т.ч. часы, выделяемые на выполнение курсовой работы/проекта)	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
			лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	контролируемая самостоятельная работа студента (КСР)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение в информационные технологии. Информатика и информационные технологии в современном мире: проблемы и перспективы развития. Из истории развития вычислительной техники. Устройство персонального компьютера. Программное и прикладное обеспечение персонального компьютера. Проблема защиты информации. Организация работы на компьютере	8					8	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [2] [8]	Тестирование
2	Операционные системы Назначение, функции и принципы построения операционной системы. Операционная система Windows.. Файловые менеджеры.	4					4			
3	Подготовка документов средствами текстового процессора Microsoft Word	24	2	2			20	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[3] [6] [8]	Тестирование
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

3.1	Обзор возможностей MS Word. Интерфейс приложения. Настройка параметров MS Word. Работа с документом. Оформление документа.		1				2			
3.1.1	Работа с документом. Ввод и редактирование документа. Оформление документа. Работа со стилями и списками.			1			2			Отчёт по лаб.работе
3.2	Графические возможности Microsoft Word. Таблицы. Обработка документа. Использование Мастера слияния при подготовке документов.		1				2			
3.2.1	Работа с графикой. Вставка и обработка иллюстраций. Построение схем и диаграмм. Редактор формул.						2			
3.2.2	Обработка документов. Работа со структурой документа. Создание сносок, оглавления, предметного указателя.			1			4			Отчёт по лаб.работе
3.2.3	Обработка документов. Оформление страниц. Нумерация страниц. Работа с колонтитулами. Внесение подписей к рисункам и таблицам. Языковые пакеты.						4			
3.2.4	Работа с таблицами. Использование Мастера слияния при подготовке документов						4			
4	Обработка информации с помощью электронных таблиц Microsoft Excel	26	2	4			20	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[5] [6] [8]	Тестирование
4.1	Краткий обзор возможностей MS Excel. Организация интерфейса системы. Структура рабочей книги. Основные приемы работы в среде MS Excel. Вычисления. Диаграммы и графики.		1				2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.1.1	Основные приемы работы в среде MS Excel.			1			2			Отчёт по

	Вычисления.									лаб.работе
4.1.2	Вычисления. Использование функций.						4			
4.1.3	Диаграммы и графики.			1			4			Отчёт по лаб.работе
4.2	Работа с данными списка. Средства анализа данных.		1				4			
4.3.2	Обработка списков с помощью формы данных. Сортировка. Средства поиска и фильтрации данных. Вычисление промежуточных итогов.			1			2			Отчёт по лаб.работе
4.3.3	Построение и модификация сводных таблиц. Консолидация данных. Подбор параметра. Таблица подстановки. Связь Microsoft Excel с другими приложениями.			1			2			Отчёт по лаб.работе
5	Создание презентаций в Microsoft PowerPoint Общие подходы к созданию презентаций. Работа со слайдами. Создание заметок и раздаточных материалов. Печать презентации. Настройка и демонстрация презентации. Создание других видов презентаций: фотоальбом, реклама-демонстрация и т.д.	6					6	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [2] [6]	Тестирование
6	Базы данных и СУБД	22	2	4			16	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [4] [7] [8]	Тестирование
6.1	Введение в базы данных. СУБД MS Access. Работа с таблицами.		1				2			
6.1.1	Работа с таблицами			1			2			Отчёт по лаб.работе
6.2	Использование запросов для работы с данными. Проектирование форм и отчетов.		1				2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

6.2.1	Использование запросов для работы с данными. Запросы на выборку. Параметрические запросы. Выполнение вычислений в запросах. Перекрестные запросы.			1			4			Отчёт по лаб.работе
6.2.2	Использование запросов для работы с данными. Модифицирующие запросы.			1			2			Отчёт по лаб.работе
6.2.3	Проектирование форм. Создание и использование макросов.			1			2			Отчёт по лаб.работе
6.2.4	Проектирование отчетов. Кнопочные формы. Настройка действий при открытии базы данных.						2			
7	Компьютерные сети и Интернет	22					22	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [2]	Тестирование
7.1	Введение в компьютерные сети. Глобальная информационная сеть Интернет.						2			
7.1.1	Ресурсы Интернет. Средства просмотра и поиска информации. Электронная почта.						4			
7.2	Возможности размещения информации в Интернет. Проектирование web-страниц.						4			
7.2.1	Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Оформление текста.						4			
7.2.2	Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Использование графики. Таблицы и гиперссылки.						4			
7.2.3	Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Формирование структуры HTML-документа с помощью фреймов.						4			
	ИТОГО	112	6	10			96			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА (стационар ССО)

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Всего часов	Количество аудиторных часов				Количество часов, выделяемых на самостоятельную работу студентов (в т.ч. часы, выделяемые на выполнение курсовой работы/проекта)	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
			лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	контролируемая самостоятельная работа студента (КСР)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение в информационные технологии. <i>Информатика и информационные технологии в современном мире: проблемы и перспективы развития.</i> <i>Из истории развития вычислительной техники.</i> <i>Устройство персонального компьютера.</i> <i>Программное и прикладное обеспечение персонального компьютера.</i> <i>Проблема защиты информации.</i> <i>Организация работы на компьютере</i>	2	2					ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [2] [8]	Тестирование
2	Операционные системы <i>Назначение, функции и принципы построения операционной системы.</i> <i>Операционная система Windows..</i> <i>Файловые менеджеры.</i>	2		2						
3	Подготовка документов средствами текстового процессора Microsoft Word	16	2	4			10	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[3] [6] [8]	Тестирование
3.1	Обзор возможностей MS Word. Интерфейс приложения. Настройка параметров MS Word. Работа с документом. Оформление документа.	5	1				4			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.1.1	Работа с документом. Ввод и редактирование документа. Оформление документа. Работа со стилями и списками.	1		1						Отчёт по лаб.работе
3.2	Графические возможности Microsoft Word. Таблицы. Обработка документа. Использование Мастера слияния при подготовке документов.	7	1				6			
3.2.1	Работа с графикой. Вставка и обработка иллюстраций. Построение схем и диаграмм. Редактор формул. Обработка документов. Работа со структурой документа. Создание сносок, оглавления, предметного указателя.	1		1						Отчёт по лаб.работе
3.2.2	Обработка документов. Оформление страниц. Нумерация страниц. Работа с колонтитулами. Внесение подписей к рисункам и таблицам. Языковые пакеты	1		1						Отчёт по лаб.работе
3.2.3	Работа с таблицами. Использование Мастера слияния при подготовке документов	1		1						Отчёт по лаб.работе
4	Обработка информации с помощью электронных таблиц Microsoft Excel	30	4	6			20	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[5] [6] [8]	Тестирование
4.1	Краткий обзор возможностей MS Excel. Организация интерфейса системы. Структура рабочей книги. Основные приемы работы в среде MS Excel. Вычисления. Диаграммы и графики.	12	2				10			
4.1.1	Основные приемы работы в среде MS Excel. Вычисления. Использование функций.	1		1						Отчёт по лаб.работе
4.1.2	Диаграммы и графики.	1		1						Отчёт по лаб.работе
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.2	Работа с данными списка. Средства анализа данных.	12	2				10			

4.3.2	Обработка списков с помощью формы данных. Сортировка. Средства поиска и фильтрации данных. Вычисление промежуточных итогов.	1		2						Отчёт по лаб.работе
4.3.3	Построение и модификация сводных таблиц. Консолидация данных. Подбор параметра. Таблица подстановки. Связь Microsoft Excel с другими приложениями.	1		2						Отчёт по лаб.работе
5	Создание презентаций в Microsoft PowerPoint Общие подходы к созданию презентаций. Работа со слайдами. Создание заметок и раздаточных материалов. Печать презентации. Настройка и демонстрация презентации. Создание других видов презентаций: фотоальбом, реклама-демонстрация и т.д.	8		2			6	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [2] [6]	Тестирование Отчёт по лаб.работе
6	Базы данных и СУБД	28	4	6			18	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [4] [7] [8]	Тестирование
6.1	Введение в базы данных. СУБД MS Access. Работа с таблицами.	10	2				8			
6.1.1	Работа с таблицами	2		2						Отчёт по лаб.работе
6.2	Использование запросов для работы с данными. Проектирование форм и отчетов.	12	2				10			
6.2.1	Использование запросов для работы с данными. Запросы на выборку. Параметрические запросы. Выполнение вычислений в запросах. Перекрестные запросы.	1		1						Отчёт по лаб.работе
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6.2.2	Использование запросов для работы с данными. Модифицирующие запросы.	1		1						Отчёт по лаб.работе

6.2.3	Проектирование форм. Создание и использование макросов.	1		1						Отчёт по лаб.работе
6.2.4	Проектирование отчетов. Кнопочные формы. Настройка действий при открытии базы данных.	1		1						Отчёт по лаб.работе
7	Компьютерные сети и Интернет	26	2	8			16	ЭУМК, электронные учебники, размещенные в локальной сети библиотеки, тесты в СДО «Moodle»	[1] [2]	Тестирование
7.1	Введение в компьютерные сети. Глобальная информационная сеть Интернет.	6					6			
7.1.1	Ресурсы Интернет. Средства просмотра и поиска информации. Электронная почта.	2		2						Отчёт по лаб.работе
7.2	Возможности размещения информации в Интернет. Проектирование web-страниц.	12	2				10			
7.2.1	Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Оформление текста.	2		2						Отчёт по лаб.работе
7.2.2	Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Использование графики. Таблицы и гиперссылки.	2		2						Отчёт по лаб.работе
7.2.3	Язык гипертекстовой разметки текста HTML. Формирование структуры HTML-документа с помощью фреймов.	2		2						Отчёт по лаб.работе
	ИТОГО	112	14	28			70			

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Изосимова Т.Н. Применение современных технологий обработки данных в научных исследованиях: монография / Т.Н. Изосимова, Л.В. Рудикова. – Гродно: ГГАУ, 2010. – 408 с.
2. Изосимова, Т.Н. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение: учебно-методическое пособие / Т.Н.Изосимова, В.С.Захарова, В.В. Пентегов. – Гродно: ГГАУ, 2010 –149 с.
3. Изосимова, Т.Н. Обработка информации с помощью электронных таблиц Microsoft Excel: учебно-методическое пособие / Т.Н.Изосимова, В.С. Захарова, В.В. Пентегов. – Гродно: ГГАУ, 2011 – 109 с.
4. Изосимова, Т.Н. Основы языка разметки гипертекстовых документов HTML: учебно-методическое пособие / Т.Н. Изосимова, Н.А. Переверзева, Ж.С. Мордвинова. – Гродно: ГГАУ, 2013 – 95 с.
5. Изосимова, Т.Н. Подготовка документов средствами текстового процессора Microsoft Word: учебно-методическое пособие / Т.Н. Изосимова, Ж.С. Мордвинова. – Гродно: ГГАУ, 2011 – 98 с.
6. Изосимова, Т.Н. Система управления базами данных Microsoft Access 2007 : учеб.-мет. пособие / Т.Н.Изосимова, В.С.Захарова, В.В.Пентегов. – Гродно: ГГАУ, 2012. –94 с.
7. Информатика: общий курс: учебник для студ. вузов / А.Н. Гуда, М.А. Бутакова, Н.М. Нечитайло, А.В. Чернов; под ред. В.И. Колесникова – 4-е изд. – М.: Дашков и К, 2011. – 399 с.
8. Корнеев, И.К. Информационные технологии: учебник / И.К. Корнеев, Г.Н. Ксандопуло, В.А. Машурцев. – М.: Проспект, 2009. – 222 с.
9. Современные офисные технологии. Microsoft Windows XP. Microsoft Office 2007: учебно-методическое пособие / Республиканский институт высшей школы. – Минск: РИВШ, 2011. – 162 с.
10. Тестирующие материалы по компьютерным информационным технологиям: учебно-методическое пособие / Т.Н. Изосимова и др. – Гродно: ГГАУ, 2009 – 94с.

Дополнительная литература:

1. Windows 7 с обновлениями 2012. Всё об использовании и настройках: Самоучитель / М. Матвеев [и др.]. – СПб.: Наука и техника, 2012. – 640 с.
2. Блюмин, А. М. Мировые информационные ресурсы: учебное пособие / А. М. Блюмин, Н.А. Феоктистов [и др.]. – М.: Дашков и К, 2011. – 295 с.
3. Голицына, О.Л. Информационные технологии: Учебник / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – М.: Форум, ИНФРА-М, 2013. – 608 с.

4. Информатика. Базовый курс: учебник / С.В. Симонович [и др.]. – СПб.: Питер, 2008. – 640 с.
5. Информатика: учебное пособие / Г.Н. Хубаев [и др.]; под ред. д.э.н., проф. Г.Н. Хубаева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 288 с.
6. Квинт, И. HTML и CSS на 100 % / И. Квинт. – СПб: Питер, 2007. – 520 с.
7. Максимов, Н.В. Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – М.: Форум, 2013. – 512 с
8. Олифер, В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. – СПб: Питер, 2013. – 944 с.
9. Основы информационных технологий: учеб. пособие: В 2-х ч. Ч.2 / Т.Н. Изосимова, Н.П. Макарова, Н.А. Переверзева. – Гродно: ГрГУ, 2004. – 135с.
10. Романова, Ю.Д. Информатика и информационные технологии. Конспект лекций: учебное пособие / Ю.Д. Романова, И.Г. Лесничая. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Эксмо, 2009. – 320 с.
11. Рудикова, Л.В. Самоучитель Word 2007 / Л.В. Рудикова. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – 672 с.
12. Синаторов, С.В. Информационные технологии.: Учебное пособие / С.В. Синаторов. – М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 336 с.
13. Хлебников, А.А. Информационные технологии: Учебник / А.А. Хлебников. – М.: КноРус, 2014. – 472 с.
14. Шаньгин, В. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства. – ДМК Пресс, 2008. – 542 с.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Патологическая анатомия, вскрытие и судебная экспертиза	кафедра анатомии животных	Нет предложений	Рассмотрено на заседании кафедры анатомии животных, протокол №1 от 03.09. 2018 г.
Общая и частная хирургия, ортопедия и офтальмология	кафедра анатомии животных	Нет предложений	Рассмотрено на заседании кафедры анатомии животных, протокол №1 от 03.09. 2018 г.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ

на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
информатики и ЭММ в АПК (протокол № __ от _____ 20__ г.)
(название кафедры)

Заведующий кафедрой

кандидат физ.-мат. наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

Т.Н.Изосимова
(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
 Декан факультета

кандидат эконом. наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

А.В.Грибов
(И.О.Фамилия)