ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Экономический факультет

Кафедра бизнес-информатики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического факультета Смоленский Н.Н.
_____
(подпись, расшифровка подписи)
«__» _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2016/2017 учебный год

Учебной дисциплины

Б1.Б.7 «*ИНФОРМАТИКА*»

Специальность:
36.05.01 «Ветеринария»
Специализация:
«Лечебное дело»
Квалификация (степень) выпускника -«Ветеринарный врач»
Форма обучения: очная

Тирасполь 2016

2

Рабочая программа дисциплины ***«Информатика»***/ сост. **А.В.Дорошенко – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2016 - 13 с.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ БАЗОВОЙ ЧАСТИ Б1.Б.7 СТУДЕНТАМ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 36.05.01 «ВЕТЕРИНАРИЯ», специализация **«Лечебное дело»**

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденного приказом № 962 от 03.09.2015 г. Министерством образования и науки Российской Федерации.

Составитель _____ **/ ДОРОШЕНКО А.В., СТ. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ**
(подпись)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Информатика» является освоение теоретических основ информатики, знакомство с современными информационными технологиями, аппаратными и программными средствами, а также овладение практическими навыками переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности.

При этом ***задачами*** дисциплины являются:

- освоение базовых положений информатики;
- изучение технических и программных средств информатики;
- приобретение навыков постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации;
- изучение программного обеспечения информационных технологий;
- изучение основ сетевых технологий и формирование навыков работы в среде сетевых информационных систем;
- освоение средств защиты информации и приобретение навыков их применения.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Информатика» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 основной образовательной программы подготовки специалистов по специальности: 36.05.01 – *Ветеринария*, специализация «Лечебное дело».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

Код компетенции	**Формулировка компетенции**
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- ✓ основные понятия и сущность информатики;
- ✓ способы и средства представления данных и алгоритмов;
- ✓ современное состояние и направления развития средств обработки данных;
- ✓ назначение и технологии применения системного и прикладного программного обеспечения персонального компьютера (ПК);
- ✓ этапы решения функциональных и вычислительных задач;
- ✓ технологии графического представления данных;
- ✓ состав, функциональные возможности и технику применения пакетов прикладных программ;
- ✓ методы и средства защиты информации в вычислительных системах и сетях.

Уметь:

- ✓ применять на практике теоретико-методологические положения информатики;

✓ систематизировать, обобщать и представлять данные в удобном виде для их последующей переработки с использованием современных информационных технологий;

✓ эффективно управлять ресурсами ПК;

✓ осуществлять постановку функциональных и вычислительных задач по профилю будущей специальности;

✓ принимать обоснованные решения по выбору технических и программных средств переработки информации;

✓ эффективно использовать системное и прикладное программное обеспечение, в том числе офисоориентированные программные средства;

✓ эффективно использовать сетевые средства поиска и обмена информацией;

✓ применять современные методы и средства архивирования и защиты информации.

Владеть:

✓ технологиями работы с основными приложениями пакета MS Office для обработки текстовой, числовой, графической информации для решения профессиональных задач;

✓ технологиями для решения задач создания баз данных и их использования в практической деятельности

✓ основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работы	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практич. занятия		
1	3/108	54	24	30	-	54	зачет
Итого:	3/108	54	24	30	-	54	

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Общие понятия информатики и вычислительной техники.	8	2	-	2	4
2.	Базовые понятия информации.	12	6	-	-	6
3.	Технические средства информатики. Аппаратное обеспечение компьютера.	6	2	-	-	4
4.	Основы алгоритмизации.	8	2	-	-	6
5.	Программное обеспечение. Системное и прикладное программное обеспечение.	40	4	-	22	14
6.	Базы данных. Системы управления базами данных.	18	4	-	6	8
7.	Основы сетевых информационных систем.	8	2	-	-	6

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
8.	Основы защиты информации.	8	2	-	-	6
Итого:		108	24	-	30	54
Всего:		108				

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1.	1	2	Информатизация общества. История развития и место информатики среди других наук. Информатика как область человеческой деятельности и как наука о методах и средствах переработки информации. Основные понятия и компоненты информатики.	Использование доски
2.	2	6	Информация: понятие, свойства. Меры количества информации. Классификация информации. Кодирование информации. Информационные процессы.	Использование доски
3.	3	2	Назначение и области применения ЭВМ. Классификация ЭВМ. Основные функции ЭВМ. Принципы построения ЭВМ. Архитектура фон Неймана. Арифметические и логические основы ЭВМ. Персональные компьютеры. Состав, назначение, взаимодействие основных устройств ПК. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации.	Использование доски
4.	4	2	Алгоритм и его свойства. Порядок разработки, способы и средства преставления алгоритмов. Правила построения схем алгоритмов. Базовые типы структур вычислительных процессов.	Использование доски
5.	5	4	Программное обеспечение ПК. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение, системы программирования, прикладное программное обеспечение. Технологии разработки программных продуктов. Языки программирования высокого уровня.	Использование доски
6.	6	4	Понятие базы данных (БД) Классификация баз данных. Этапы проектирования БД. Системы управления базами данных.	Использование доски

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
			Состав и функции СУБД. СУБД MS ACCESS.	
7.	7	2	Обзор современных коммуникационных технологий. Назначение, компоненты и общая структура локальной компьютерной сети. Топологии локальной сети. Требования к локальным сетям и их классификация. Архитектуры «файл-сервер» и «клиент-сервер».Глобальная сеть Internet. Электронная почта. Поиск информации. Всемирная паутина (World Wide Web).	Использование доски
8.	8	2	Понятие информационной безопасности. Угрозы безопасности и их классификация. Вирусы и вредоносные программы. Методы и средства защиты информации. Меры противодействия угрозам безопасности. Современные антивирусные средства.	Использование доски
	Итого:	24		

Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
1.	1	2	Операционная система Windows. Основные элементы интерфейса. Шаблоны файлов. Работа с файлами и папками. Поиск и копирование файлов. Файловый менеджер Total Commander. Основные элементы интерфейса. Назначение функциональных клавиш.	Электронное методическое пособие
2.	5	2	MS Word. Создание и редактирование документа. Форматирование текста. Создание колонтитулов. Нумерация листов. Стили и форматирование. Создание автоматического оглавления. Создание указателя. Шаблоны документов.	Электронное методическое пособие
3.	5	2	MS Word. Создание списков. Маркированные, нумерованные и многоуровневые списки. Правила компьютерного набора теста. Вставка формул в документ.	Электронное методическое пособие
4.	5	2	MS Word. Создание таблицы. Вычисления в таблицах. Создание расчетной формулы. Сортировка данных. Автоформат. Построение и редактирование диаграмм в текстовых документах.	Электронное методическое пособие

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
5.	5	2	MS Word. Ссылки и сноски. Гиперссылки. Перекрестные ссылки. Создание структурированного документа. Поиск и замена фрагментов текста. Сложные условия поиска.	Электронное методическое пособие
6.	5	2	MS EXCEL. Структура экрана. Основные понятия: столбцы, строки, ячейки, блоки. Выделение, копирование, перемещение, удаление листов, ячеек, строк, столбцов. Форматы данных, текст, число, дата, время. Форматирование данных и ячеек. Условное форматирование. Автоформат. Стили и темы.	Электронное методическое пособие
7.	5	2	MS EXCEL. Вычисления с использованием формул. Создание и редактирование формул. Использование маркера автозаполнения. Относительные и абсолютные ссылки. Ошибки в формулах. Пошаговое вычисление сложных формул.	Электронное методическое пособие
8.	5	2	MS EXCEL. Графические возможности. Построение, редактирование и оформление диаграмм.	Электронное методическое пособие
9.	5	2	MS EXCEL. Вычисления с использованием функций. Математические, статистические, логические функции. Функция Подбор параметра. Прогрессия. Построение графика функции.	Электронное методическое пособие
10.	5	2	MS EXCEL. Работа с данными. Сортировка данных. Использование формы. Установка фильтров и выборка данных по условию. Пользовательские списки. Использование примечаний. Консолидация данных. Защита данных – файлов, листов, ячеек.	Электронное методическое пособие
11.	5	2	MS PowerPoint. Создание презентаций. Основные этапы создания презентации. Редактирование презентации. Добавление рисунков, гиперссылок, таблиц и диаграмм. Добавление и редактирование организационной диаграммы.	Электронное методическое пособие
12.	5	2	MS PowerPoint. Оформление презентации. Применение темы, шаблонов, цветовых схем, шрифтов. Использование эффектов анимации. Переход между слайдами. Добавление эффекта смены слайдов. Управление показом презентации.	Электронное методическое пособие
13.	6	2	СУБД MS ACCESS. Объекты ACCESS. Создание таблиц с помощью конструктора. Типы полей. Маски ввода. Ключевые поля. Связывание таблиц. Свойства связанных	Электронное методическое пособие

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
			таблиц. Сортировка данных в таблице. Ввод данных в таблицу.	
14.	6	2	СУБД MS ACCESS. Поиск данных в таблице. Использование фильтров для отбора данных. Запросы к базе данных. Виды запросов. Формирование запросов с помощью конструктора и мастера. Использование условий отбора и выражений. Многотабличные запросы. Групповые операции. Параметрические запросы. Вычисляемые поля в запросах.	Электронное методическое пособие
15.	6	2	СУБД MS ACCESS. Создание форм с помощью мастера и конструктора. Диспетчер кнопочных форм. Подготовка отчетов. Типы отчетов. Использование мастера и конструктора отчетов для их создания. Вычисляемые значения в отчетах. Сортировка и группировка данных.	Электронное методическое пособие
Итого:		30		

Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1.	1.	Роль информационных технологий в повышении эффективности управления АПК. Работа с дополнительной литературой.	4
Раздел 2.	2.	Меры количества информации. Работа с дополнительной литературой.	6
Раздел 3.	3.	Правила построения схем алгоритмов. Работа с дополнительной литературой.	4
Раздел 4.	4.	Правила построения схем алгоритмов. Работа с дополнительной литературой.	6
Раздел 5.	5.	Языки программирования высокого уровня. Работа с информационными ресурсами.	4
	6.	Относительные и абсолютные ссылки. Ошибки в формулах. Подготовка по заданиям для самостоятельного индивидуального исполнения.	6
	7.	Функция Подбор параметра. Построение графика функции.Самостоятельная работа под контролем преподавателя (в форме индивидуальных консультаций).	4
Раздел 6.	8.	Формирование запросов с помощью конструктора и мастера. Подготовка по заданиям для самостоятельного индивидуального исполнения.	4
	9.	Вычисляемые значения в отчетах. Самостоятельная работа под контролем преподавателя (в форме индивидуальных консультаций).	4
Раздел 7.	10.	Глобальная сеть Internet. Работа с информационными ресурсами.	6

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
Раздел 8.	11.	Антивирусные средства. Работа с информационными ресурсами.	6
Итого:			54

5. Примерная тематика курсовых работ.

В соответствии с ФГОС не предусмотрены.

6. Образовательные технологии

Семестр	*Вид занятия (Л, ЛР)*	*Используемые интерактивные образовательные технологии*	*Количество часов*
2	Л	Технологии работы с информацией. Технологии эффективной педагогической коммуникации. Технология проведения занятия в форме диалога.	4
	ЛР	Современные информационные технологии в образовании. Электронные учебные пособия и ресурсы. Технологии проектной деятельности.	6
Итого:			10

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

7.1. Для текущего контроля:

1) Как организуется адресация ячейки на рабочем листе MS Excel?
2) Как осуществить перенос текста в ячейке на рабочем листе MS Excel по словам?
3) Как осуществить объединение ячеек на рабочем листе MS Excel?
4) Какого типа информация может быть введена ячейки на рабочем листе MS Excel?
5) Что такое автозаполнение и как оно выполняется?
6) Что такое абсолютная, относительная и смешанная адресация в формулах MS Excel? Приведите примеры относительных и абсолютных адресаций.
7) Какие логические функции в сложных формулах поддерживает MS Excel?

7.2. Для итогового контроля:

1) Информатика как наука о методах и средствах переработки информации.
2) Информация: понятие, свойства.
3) Меры количества информации.
4) Классификация информации.
5) Кодирование информации.
6) Информационные процессы.
7) Характеристика и классификация информационных процессов.
8) Классификация ЭВМ.
9) Эволюция ЭВМ, поколения, элементная база.
10) Основные функции ЭВМ.
11) Принципы построения ЭВМ. Архитектура фон Неймана.
12) Арифметические и логические основы ЭВМ.
13) Вычислительные системы, сети и телекоммуникации.

14) Алгоритм и его свойства.
15) Правила построения схем алгоритмов.
16) Программное обеспечение ПК. Классификация программного обеспечения.
17) Системное программное обеспечение.
18) Прикладное программное обеспечение.
19) Понятие базы данных. Классификация баз данных.
20) Этапы проектирования БД.
21) Системы управления базами данных. Состав и функции СУБД.
22) СУБД MS ACCESS.
23) Языки программирования высокого уровня.
24) Топологии локальной сети.
25) Требования к локальным сетям и их классификация.
26) Архитектуры «файл-сервер» и «клиент-сервер».
27) Глобальная сеть Internet. Сервисы глобальной сети Интернет.
28) Понятие информационной безопасности.
29) Угрозы безопасности и их классификация.
30) Вирусы и вредоносные программы.
31) Методы и средства защиты информации.
32) Антивирусные средства.

7.3. Для реферативного доклада:

1) Использование баз данных в агропромышленном комплексе.
2) Информационное обеспечение агропромышленного комплекса.
3) Информационные системы и базы данных.
4) Информационные технологии в сельском хозяйстве.
5) Машинное зрение, методы обработки, применение машинного зрения.
6) Применение информационно-компьютерных технологий в фермерских хозяйствах.
7) Использование Интернет-технологий в сельском хозяйстве.
8) Информатизация сельского хозяйства зарубежный опыт.
9) Полевые компьютеры, применение в сельском хозяйстве.
10) Программное обеспечение для сельского хозяйства.
11) Электронные схемы полей. Применение в сельском хозяйстве.
12) Технологии точного земледелия в сельском хозяйстве.
13) Применение ГИС-технологий в сельском хозяйстве.
14) Применение программных продуктов фирмы 1С в сельском хозяйстве.
15) Применение высоких технологий в сельском хозяйстве на зарубежном опыте.
16) Современные дисплейные технологии.
17) Создание электронных карт полей и агрохимическое обследование.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Информатика: Учебник/Под ред. Н.В. Макаровой.-М.: Финансы и статистика, 2007.-768с.
2. Степанов А.Н. Информатика: учебник для вузов. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 684 с.
3. Информатика. Практикум по технологии работы на компьютере /Н.В. Макарова и др. - 3-е изд., перераб. М.: Финансы и статистика, 2003.
4. Прикладные пакеты программ офисного назначения: курс лекций./ А.С. Бондаренко, Л.В. Дубоенко, В.И. Новиков; под ред. А.С. Гринберга -3-е изд., доп.- Мн., 2005. -234с.
5. Базы данных: модели, разработка, реализация / Т.С. Карпова СПб.:Питер, 2002.

б) Дополнительная литература:

1. Программирование в пакетах MS Office: учебное пособие под ред. С.В.Назарова.- М.: Финансы и статистика, 2007.
2. Интернет / Ю. Солоницын, В. Холмогоров. -3-е изд. -СПб.: Питер, 2003.
3. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Учебник для вузов / А.П. Пятибратов и др. - 2-ое изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2003.
4. Михайлов С. Е. 1С программирование как дважды два. Самоучитель. — СПб.: Тритон, 2005
5. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В.Г.Олифер, Н.А. Олифер. СПб: Питер, 2000.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Компьютерные классы для проведения практических и лабораторных занятий, оборудованные выходом в Интернет.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс, лабораторные занятия, и самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на лабораторные занятия по закреплению знаний и получению практических навыков.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на еѐ изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к лабораторным занятиям, текущему контролю и включает написание рефератов, работу с учебной литературой, выполнение индивидуальных заданий.

Текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, ответами на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится контроль знаний в виде зачета. Рабочая учебная программа по дисциплине «Информатика» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

11. Технологическая карта дисциплины

Курс __1__ группа _АТ16ДР65ВЕ1(106)__ семестр __1__

Преподаватель – лектор ____Дорошенко А.В.__

Преподаватели, ведущие практические занятия __Дорошенко А.В.__

Кафедра Бизнес-информатики и информационных технологий

Наименование дисциплины / курса	Уровень//ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г) (***если введена модульно-рейтинговая система***)	Количество зачетных единиц / кредитов
Информатика	бакалавриат	Б	3
Смежные дисциплины по учебному плану *(перечислить):*			
Мвтематика			

ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ (входной рейтинг-контроль, проверка «остаточных» знаний по смежным дисциплинам)				
Тема, задание или мероприятие входного контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Проверка знаний, полученных при изучении предшествующих дисциплин	тестовые задания	аудиторная	2	4
Итого:			2	4
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Лекции (8 тем)	посещаемость	аудиторная	0,5*8=4	0,9*8=7,2
	проверка качества записи лекционного материала	аудиторная	0,5*8=4	0,8*8=6,4
	участие (развернутый ответ на вопрос при обсуждении проблем)	аудиторная	0,5*8=4	0,8*8=6,4
Модульная контрольная работа (2 шт.)	письменная контрольная работа (тест)	аудиторная	4*2=8	6*2=12
Лабораторные занятия (15 работ)	посещаемость	аудиторная	0,6*15=9	1*15=15
	работа на лабораторном занятии	аудиторная	0,6*15=9	1*15=15
	проверка качества выполнения лабораторной работы	аудиторная	0,6*15=9	1*15=15
	развернутый ответ на вопрос при защите работы	аудиторная	0,6*15=9	1*15=15
Самостоятельная работа	выполнение индивидуального задания	внеауди-торная	4	8
Итого:			60	100
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ				
Мероприятия дополнительного модуля (в течение семестра по согласованию с преподавателем)	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Подготовка и защита реферата (доклад по теме)	реферат	внеауди-торная	5	10
Подготовка электронных презентаций	презентация	внеауди-торная	5	10
Итого максимум:			10	20

Необходимый минимум для допуска к зачету – 60 баллов.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: *проверка качества записи лекционного материала, обязательное выполнение пропущенных лабораторных занятий.*

13

Составитель _____ / Дорошенко А.В., ст.преподаватель

Зав. кафедрой бизнес-информатики
и информационных технологий _____ / Саломатина Е. В., ст. преподаватель

Согласовано:

1.Зав. кафедрой ветеринарной медицины _____ /Якубовская Ю.Л., доцент

2. Декан аграрно-технологического факультета_____ / Рущук А. Д., доцент