

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.08.2023 11:27:13
Уникальный программный идентификатор:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) математики,
информатики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического колледжа

З.А. Хутыз
« 26 05 2023 г.»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование специальности 36.02.01 Ветеринария


Квалификация выпускника Ветеринар фельдшер

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 36.02.01 Ветеринария

Составитель рабочей программы:

преподаватель


(подпись)

Е.Н. Ефремова
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики и информационных технологий

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«26» мая 2023 г.




О.Е. Иванова
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе

«26» мая 2023 г.


(подпись)

Ф.А. Топольян
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 02 «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 «Ветеринария»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии *ОК 1-ОК-07, ОК-09*.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
<i>ОК01-ОК-07, ОК-09. ПК1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>	<ul style="list-style-type: none"> – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; – распознавать информационные процессы в различных системах; – использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; – осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; – иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; – создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; – просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; – осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; – представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); – соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: <ul style="list-style-type: none"> – эффективной организации индивидуального информационного пространства; – автоматизации коммуникационной деятельности; – эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> – различные подходы к определению понятия «информация»; – методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; – назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); – назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; – использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; – назначение и функции операционных систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

¹ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания и с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	88
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	
практические занятия	42
<i>Самостоятельная работа</i> ²	10
Промежуточная аттестация	*

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Информационная деятельность человека.			
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала	8	
	Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	6	ОК1-ОК-9 ПК 1.2, ПК-2.1
	В том числе практические занятия	2	ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3
	Практическое занятие №1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.		
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала	8	
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	6	ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК-2.1
	В том числе практические занятия	2	ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3
	Практическое занятие №2 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Портал государственных услуг.		
Раздел 2. Информация и информационные процессы.			
Тема 2.1 Подходы к понятию и измерению информации	В том числе практические занятия	2	ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3
	Практическое занятие №3 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	
Тема 2.2 Основные	Содержание учебного материала	10	ОК 01-ОК 07, ОК-09

информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Принцип обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	8	ПК 1.2
	В том числе практические занятия	4	ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3
	Практическое занятие №4/5 Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	4	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала	12	<i>ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования. Программное обеспечение внешних устройств.	10	
	В том числе практические занятия	2	<i>ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>
	Практическое занятие №6 Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	В том числе практические занятия	2	<i>ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>
	Практическое занятие №7 Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.		
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	В том числе практические занятия	2	<i>ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>
	Практическое занятие №8 Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.		22	
Тема 4.1. Понятие об	В том числе практические занятия	6	<i>ОК 01-ОК 07, ОК-09</i>

информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Практическое занятие №9/10/11 Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	6	<i>ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	В том числе практические занятия Практическое занятие №12/13/14 Ввод и редактирование данных. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Система статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных – деловая графика.	6	<i>ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	В том числе практические занятия Практическое занятие №15/16/17 Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Создание форм. Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных. Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных. Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.	6	<i>ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	В том числе практические занятия Практическое занятие №18/19 Создание документа с элементами векторных графических изображений. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.	4	<i>ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			
Тема 5.1 Представления о технических и	Содержание учебного материала Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики	2	<i>ОК 01-ОК 07, ОК-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i>

<p>программных средствах телекоммуникационных технологий</p>	<p>подключения, провайдер. Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет журналы в СМИ. 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).</p>		
	<p>В том числе практические занятия</p>	<p>4</p>	<p><i>OK 01-OK 07, OK-09 ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.3</i></p>
	<p>Практическое занятие №20/21 Браузер. Работа с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</p> <p>Средства создания и сопровождения сайта. Редактирование сайта.</p> <p>Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Участие в он-лайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании.</p>	<p>4</p>	
<p>Всего:</p>		<p>78</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, гарнитура, проектор и экран);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- методические рекомендации по выполнению практических работ;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, электронные учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При

формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Основная литература:

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Ч. 1 [Электронный ресурс]: учебник / О. П. Новожилов. - Москва: Юрайт, 2023. - 320 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/516248>

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Ч. 2 [Электронный ресурс]: учебник / О. П. Новожилов. - Москва: Юрайт, 2023. - 302 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/516249>

Дополнительная литература:

3. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. - Москва: КноРус, 2022. - 377 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/943211>

4. Угринович, Н.Д. Информатика. [Электронный ресурс]: практикум / Угринович Н.Д. - Москва: КноРус, 2022. - 264 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/944576>

5. Кравченко, Л.В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Кравченко Л.В. - М.: Форум, ИНФРА-М, 2020. - 168 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=358608>

Интернет-ресурсы:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс». - Режим доступа: <http://konsultant.ru/>

2. Всеобуч: всероссийский общеобразовательный портал. - Режим доступа: <http://www.edu-all.ru/>

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения³</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> - различные подходы к определению понятия «информация»; - методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; - назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); - использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; - назначение и функции операционных систем 	<p>Характеристика цифровой оценки (отметки):</p> <p>Отметку «5» - получает студент, если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения</p> <p>Отметку «4» - получает студент, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный.</p> <p>Отметку «3» - получает студент, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>

³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты

	<p>материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Отметку «2» - получает студент, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; - распознавать информационные процессы в различных системах; - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; - осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; - представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); - соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ 	<p>Характеристика цифровой оценки (отметки): Отметку «5» - получает студент, если он освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой.</p> <p>Отметку «4» - получает студент, если он освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой, однако допускает некоторые неточности.</p> <p>Отметку «3» - получает студент, если он владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями, предусмотренными программой. Отметку «2» - получает студент, если он практически навыки и умения выполняет с грубыми ошибками или не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения</p>	<p><i>Оценка результатов выполнения практической работы</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</i></p>

