

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП.08 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы ПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария, входящей в состав укрупненной группы специальностей 36.00.00 Ветеринария и зоотехния.

1.2. Место учебного предмета в структуре профессиональной образовательной программы: учебный предмет относится к общеобразовательной подготовке базовых предметов.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

Объем образовательной программы 144 часа,

Самостоятельно – 20 часов.

Учебная нагрузка обучающихся всего 124 часа,

в том числе:

лекции, уроки – 44 часа;

практические занятия – 80 часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП.08 Информатика

2.1. Цель и планируемые результаты учебного предмета

Содержание рабочей программы учебного предмета «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Данный предмет относится к базовому уровню освоения.

Освоение образовательной программы обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных

	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования 	<p>средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
--	---	---

	в познавательной и социальной практике	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче

	<p>соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>данных;</p> <p>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять</p>
--	--	---

		<p>разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при
--	--	---

		<p>решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов</p>
--	--	---

		<p>массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</p> <p>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы;</p> <p>формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</p> <p>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая</p>
--	--	--

		выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
--	--	---

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем ОП	144
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	124
в том числе:	
лекции, уроки	44
практические занятия	80
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа (с.р. +и.п.)	20
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

3.2. Содержание и тематическое планирование учебного предмета БП.08 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2		
Раздел 1. Информационная деятельность человека		16	
Введение	Содержание учебного материала	2	
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.		ОК 01
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала	4	
	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		ОК 01 ОК 02
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.		ОК 01
	Практические занятия	6	
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности).		ОК 02
	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности.		ОК 01
	Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг.		ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
<i>Реферат.</i> Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; <i>Доклад.</i> Роль информационной деятельности в современном обществе; <i>Реферат.</i> Образовательные информационные ресурсы; <i>Реферат.</i> Лицензионное программное обеспечение.			
Раздел 2. Информация и информационные процессы		36	

Тема 2.1. Основные информационные процессы. Представление и обработка информации.	Содержание учебного материала	14	
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Информационные объекты различных видов.		ОК 01 ОК 02
	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.		ОК 01 ОК 02
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.		ОК 02
	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера.		ОК 02
	Алгоритмы и способы их описания.		ОК 02
	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации.		ОК 02
	Архив информации. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		ОК 02
	Практические занятия	16	
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической информации.		ОК 02
	Дискретное (цифровое) представление звуковой информации и видеоинформации.		ОК 02
	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.		ОК 02
	Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.		ОК 02
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.		ОК 02
	Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		ОК 02
	Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.		ОК 02
	АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.		ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	<i>Доклад.</i> Информация и ее свойства. Определение свойств информации.		
	<i>Индивидуальное задание.</i> Создание структуры базы данных библиотеки.		
<i>Реферат.</i> Простейшая информационно-поисковая система.			
<i>Доклад.</i> Информационные процессы.			

	<i>Доклад.</i> Алгоритмы и способы их описания.		
	<i>Доклад.</i> Архив информации.		
	<i>Доклад.</i> АСУ различного назначения, примеры их использования.		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		34	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала	8	
	Архитектура компьютеров. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода.		ОК 02
	Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		ОК 02
	Виды программного обеспечения компьютеров.		ОК 02
	Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей.		ОК 02
	Практические занятия	16	
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		ОК 02
	Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		ОК 02
	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.		ОК 02
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		ОК 02
	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.		ОК 02
	Защита информации, антивирусные программы.		ОК 02
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		ОК 02
	Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	10	
	<i>Индивидуальное задание.</i> Создание презентации «Виды компьютеров».		
	<i>Реферат.</i> Архитектура компьютеров.		
	<i>Реферат.</i> Компьютерные сети. Операционная система.		
	<i>Реферат.</i> Память ПК.		

	<i>Реферат.</i> Антивирусные программы.		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		34	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала	8	
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста		ОК 02
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		ОК 02
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 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.		ОК 02
	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.		ОК 02
	Практические занятия	26	
	Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования). Многостраничные документы. Гипертекстовые документы.		ОК 02
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).		ОК 02
	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.		ОК 01 ОК 02
	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.		ОК 02
	Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Формулы и функции в электронных таблицах.		ОК 02
	Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах.		ОК 02
	Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики. Визуализация данных в электронных таблицах.		ОК 02
Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных		ОК 01 ОК 02	

	предметных областей.		
	Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.		OK 01 OK 02
	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.		OK 02
	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		OK 02
	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.		OK 02
	Примеры геоинформационных систем.		OK 01 OK 02
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		24	
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала	8	
	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		OK 01 OK 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		OK 01 OK 02
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.		OK 01 OK 02
	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.)		OK 01 OK 02
	Практические занятия	16	
	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.		OK 01 OK 02
	Методы создания и сопровождения сайта образовательной организации.		OK 02
	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах		OK 01 OK 02
Поисковые системы.		OK 01	

			ОК 02
	Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.		ОК 01 ОК 02
	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.		ОК 01 ОК 02
	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.		ОК 02
	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.		ОК 01 ОК 02

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности»;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика»;
- объемная модель персонального компьютера;
- образцы внутренней структуры процессора (модули памяти DIMM, RIMM, DDR, системная плата, звуковая плата, сетевая плата и внутренний модем);

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- персональные компьютеры;
- принтер и сканер.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М.С., Великович Л.С.: Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.: - Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Дополнительные источники:

3. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

Интернет-ресурсы:

4. ЭБС «Лань».
5. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - ФЦИОР).
6. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
7. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

8. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям)
9. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
10. Электронный журнал «Информатика и информационные технологии в образовании». Форма доступа: <http://www.rusedu.info/>
11. Экономическая информатика. Форма доступа: <http://www.lessons-tva.info/edu/e-informatika.html>
12. Информатика и ИКТ. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org/w/index.php>
13. Мир информатики. Форма доступа: <http://jgk.ucoz.ru/dir/>
14. Виртуальный компьютерный музей. Форма доступа: <http://www.computer-museum.ru/index.php>
15. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net/>
16. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html>
17. Азбука компьютера и ноутбука. Форма доступа: <http://www.computer-profi.ru/>

3.3. Организация образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация осуществляется в соответствии с ФОСом предмета. Промежуточная аттестация проводится во 2 семестре в форме дифференцированного зачета.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Раздел 1/Тема 1.1; Раздел 2/Тема 2.1; Раздел 4/Тема 4.1; Раздел 5/Тема 5.1	Тестирование
ОК 02	Раздел 1/Тема 1.1; Раздел 2/Тема 2.1; Раздел 3/Тема 3.1; Раздел 4/Тема 4.1; Раздел 5/Тема 5.1	
ОК 01	Раздел 1/Тема 1.1; Раздел 4/Тема 4.1; Раздел 5/Тема 5.1	Выполнение практических заданий
ОК 02	Раздел 1/Тема 1.1; Раздел 2/Тема 2.1; Раздел 3/Тема 3.1; Раздел 4/Тема 4.1; Раздел 5/Тема 5.1	
ОК 01, ОК 02	Раздел 1/Тема 1.1; Раздел 2/Тема 2.1; Раздел 3/Тема 3.1; Раздел 4/Тема 4.1; Раздел 5/Тема 5.1	Дифференцированный зачет