

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ненецкого автономного округа

«Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

(ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БУД.06 ИНФОРМАТИКА

Нарьян-Мар

2024

Рабочая программа учебной дисциплины БУД.06 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство

Организация-разработчик: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Разработчик:

Кудряк Оксана Анатольевна, преподаватель ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Рассмотрена и одобрена к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Заключение предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин № 9 от 24.05.2024

Председатель ПЦК:  /О.А. Кудряк /

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БУД.06 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «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.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <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; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	<ul style="list-style-type: none">- 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 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; 	<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»; владение 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; умение 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 данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных
---	--	---

	<p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с 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>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 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;</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 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> <p>- 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</p>
ПК 1.4. Обработать экологическую информацию, в том числе с использованием компьютерных технологий.	Знать назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения.	Уметь применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями.
ПК 2.4. Составлять документацию по результатам производственного	Знать основные понятия автоматизированное обработки информации	Уметь обрабатывать текстовую и табличную информацию.

экологического контроля.		
ПК 3.1. Осуществлять сбор информации для расчета количественных показателей отходов.	Знать основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Уметь пользоваться автоматизированными системами

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузка обучающегося составляет 60 часов, в том числе:

- теоретических занятий – 10 часов;
- лабораторных и практических занятий – 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки обучающихся	60
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	50
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего) - выполнение практических работ	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БУД.06. Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека.			
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Тема 1.2 Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала	-	2
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	Лабораторные и практические занятия	4	
	Измерение информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Определение объемов различных носителей информации.		
	Контрольные работы	-	
Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала	2	2
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	

Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	Содержание учебного материала	-	2
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических, звуковых, видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Кодирование текстовой информации, изображения, звука, видеоданных.		
	Контрольные работы	-	
Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-	1,2
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Решение логических задач графическим способом.		
	Контрольные работы		
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-	2
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Работа в локальной компьютерной сети		

	Контрольные работы	-	
Тема 1.7 Службы Интернета	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-	2
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Поиск в Интернете. Цифровые сервисы государственных услуг.		
	Контрольные работы	-	
Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание учебного материала	-	1,2
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Организация личного информационного пространства. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами.		
	Контрольные работы	-	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-	2
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Антивирусные программы. Безопасность в Интернете.		
	Контрольные работы	-	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов			
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала	-	2
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.		

	Лабораторные и практические занятия	2	
	Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования).		
	Контрольные работы	-	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Контрольные работы	-	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала	-	2
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы. Программы по записи и редактирования звука. Программы редактирования видео.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Технологии обработки графических объектов (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Контрольные работы	-	
Тема 2.4. Технология обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2
	Технология обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Технология обработки различных объектов компьютерной графики		
	Контрольные работы		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		1,2
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.		
	Лабораторные и практические занятия	2	

	Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.		
	Контрольные работы		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		1,2
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде		
	Контрольные работы		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание учебного материала	2	2
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Оформление гипертекстовой страницы. Форматирование текста, вставка изображений, создание форм.		
	Контрольные работы	-	
Раздел 3. Информационное моделирование			
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала	2	2
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Контрольные работы		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала	-	2
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Алгоритм построения дерева решений.		
	Контрольные работы		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-	1,2
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр.		

	Лабораторные и практические занятия	2	
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами. Элементы теории игр		
	Контрольные работы		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Запись алгоритмов на языке программирования Python.		
	Контрольные работы		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной деятельности	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		1,2
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.		
	Контрольные работы		
Тема 3.6. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала	-	2
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре		
	Контрольные работы		
Тема 3.7.	Содержание учебного материала		1,2

Формулы и функции в электронных таблицах	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Встроенные функции и их использование. Визуализация данных в электронных таблицах.		
	Контрольные работы		
Тема 3.8. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		1,2
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Контрольные работы		
Тема 3.9. Моделирование в электронных таблицах	Содержание учебного материала		1,2
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Решение задач из профессиональной области.		
	Контрольные работы	-	
Тема 3.10. База данных как модель предметной области	Содержание учебного материала	-	1,2
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Создание базы данных. Применение форм. Создание и использование запросов. Создание отчетов. Создание и применение базы данных		
	Контрольные работы		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
		Всего	60

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
 - локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
 - системное и прикладное программное обеспечение;
 - антивирусное программное обеспечение;
 - специализированное программное обеспечение;
 - мультимедиапроектор
 - интерактивная доска/панель/экран.
- 3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. – М., 2017

2. Информатика. Босова Л.Л., Босова А.Ю. 10 класс (базовый уровень). – М., Просвещение, 2024

3. Информатика. Босова Л.Л., Босова А.Ю. 11 класс (базовый уровень). – М., Просвещение, 2024

4. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. – М., 2021.

5. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2024

6. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2021.

5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 01, ОК 02, ПК1.4, ПК2.4, ПК3.1	Темы 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 2.2, 2.4. 2.5, 2.6, 3.3, 3.5, 3.8	Дифференцированный зачет

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ненецкого автономного округа
«Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»
(ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БУД.06. ИНФОРМАТИКА

Нарьян-Мар
2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины БУД.06 Информатика разработан в соответствии с учебным планом ГБОУ СПО НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова» по специальности среднего профессионального образования 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство и рабочей программы учебной дисциплины БУД.06 Информатика.

Организация-разработчик: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Разработчик:

Кудряк Оксана Анатольевна, преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрена и одобрена к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссий естественнонаучных дисциплин ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Заключение предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин № 9 от 24.05.2024

Председатель ПЦК:  /О.А. Кудряк /

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1. Область применения.....	3
2. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля.....	4
2.1 Комплект материалов для проведения контрольных работ.....	4
2.2 Комплект материалов для проведения тестового контроля	21
2.3 Комплект материалов для проведения лабораторных работ и практических занятий.....	22
3. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации ..	24

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины БУД.06 Информатика.

ФОС учебной дисциплины БУД.06 Информатика включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС учебной дисциплины БУД.06 Информатика разработан в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство и рабочей программы учебной дисциплины БУД.06 Информатика.

2. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля

2.1 Комплект материалов для проведения тестирования

Тест № 1

Тема: Информационная деятельность человека

1 вариант

№ задания	Содержание задания	Р
1.	Закончите определение: Этапы появления средств и методов обработки информации, вызвавшие кардинальные изменения в обществе, называются _____	1
2.	Перечислите информационные революции: 1) __ 2) __ 3) __ 4) __	4
3.	<p>Информационное _____</p> <p>_____ 1 _____</p> <p>Индустриальное _____</p> <p>Вставьте пропущенный этап становления информационного общества и запишите, на каком этапе находится современное общество _____ 2 _____</p>	2
4.	Дополните понятие: _____ - это механическое устройство, управляемое компьютером, в различных технологических процессах.	1
5.	Расшифруйте термин САПР: С- _____ 1 _____ А- _____ 2 _____ ПР- _____ 3 _____	3
6.	Дополните понятие: Информационные ресурсы представляют собой _____ 1 _____, накопленные в форме, позволяющей их _____ 2 _____ для _____ 3 _____	3
7.	Запишите, к какой группе информационных ресурсов относятся словари, атласы: _____	1
8.	Дополните предложение:	4

	Для удобства доступа к цифровым образовательным ресурсам в _____ 1 _____ организован портал(____ 2 ____) на все _____ 3 _____ сайты через _____ 4 _____ http://window.edu.ru .											
9.	<p>Дополните</p> <p>схему:</p> <pre> graph LR A[Программы по их статусу 1] --- B[платные] A --- C[____ 2 ____] A --- D[бесплатные] C --- E[с установленным временем действия] C --- F[____ 3 ____] C --- G[с ограниченными возможностями] C --- H[с "напоминаниями"] </pre>	3										
10.	Дополните предложение: _____ 1 _____ охрана программ для электронных вычислительных машин и баз данных в России защищается Законом «О правовой _____ 2 _____ программ для _____ 3 _____»	3										
11.	Запишите фамилию автора механической машины с программным управлением: _____	1										
12.	Запишите, кто считается первым программистом _____	1										
13.	Закончите предложение: Все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах, называются _____	1										
14.	<p>Заполните пустые ячейки таблицы:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Поколение ЭВМ</th> <th>Элементная база</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>II.</td> <td>Транзисторы</td> </tr> <tr> <td>III.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>IV.</td> <td>Большие интегральные схемы</td> </tr> </tbody> </table>	Поколение ЭВМ	Элементная база	I.	1	II.	Транзисторы	III.	2	IV.	Большие интегральные схемы	2
Поколение ЭВМ	Элементная база											
I.	1											
II.	Транзисторы											
III.	2											
IV.	Большие интегральные схемы											
Итого		30										

2 вариант

№ задания	Содержание задания	Р										
1.	Дополните определение: Этапы появления средств и методов _____, вызвавшие кардинальные изменения в обществе, называются информационными революциями.	1										
2.	Заполните пустые ячейки таблицы: <table border="1" data-bbox="391 488 1251 757"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 488 619 600">Информационные революции</th> <th data-bbox="619 488 1251 600">Стало возможным</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 600 619 645">I.</td> <td data-bbox="619 600 1251 645">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 645 619 689">II.</td> <td data-bbox="619 645 1251 689">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 689 619 734">III.</td> <td data-bbox="619 689 1251 734">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 734 619 757">IV.</td> <td data-bbox="619 734 1251 757">4</td> </tr> </tbody> </table>	Информационные революции	Стало возможным	I.	1	II.	2	III.	3	IV.	4	4
Информационные революции	Стало возможным											
I.	1											
II.	2											
III.	3											
IV.	4											
3.	<table border="1" data-bbox="391 768 1358 1153"> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 768 1118 884">Информационное</td> <td data-bbox="1118 768 1358 884"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 884 1118 1014">Постиндустриальное</td> <td data-bbox="1118 884 1358 1014"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 1014 1118 1153">_____ 1 _____</td> <td data-bbox="1118 1014 1358 1153"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="391 1198 1426 1310">Вставьте пропущенный этап становления информационного общества и запишите, к какому этапу стремится современное общество _____ 2 _____</p>	Информационное		Постиндустриальное		_____ 1 _____		2				
Информационное												
Постиндустриальное												
_____ 1 _____												
4.	Дополните понятие: Робот - это _____ 1 _____ устройство, управляемое _____ 2 _____, в различных технологических процессах.	2										
5.	Расшифруйте термин АСУ: А- _____ 1 _____ С- _____ 2 _____ У- _____ 3 _____	3										
6.	Дополните понятие: _____ 1 _____ представляют собой ресурсы, _____ 2 _____ в форме, позволяющей их воспроизводство для общества, человека.	2										
7.	Запишите, к какой группе информационных ресурсов относятся учебные книги, энциклопедии:	1										
8.	Дополните предложение: Для _____ 1 _____ доступа к _____ 2 _____ ресурсам в России организован _____ 3 _____ (вход) на все _____ 4 _____ через единое окно http://window.edu.ru .	4										

9.	<p>Дополните</p> <p>схему:</p>	3
10.	<p>Назовите элементы образующие знак охраны авторского права на компьютерные программы:</p> <p>1) _____ 1 _____</p> <p>2) _____ 2 _____</p> <p>3) _____ 3 _____</p>	3
11.	<p>Запишите фамилию основоположника отечественной электронно – вычислительной техники: _____</p>	1
12.	<p>Запишите название первой ЭВМ: _____</p>	1
13.	<p>Закончите предложение: Основой классификации ЭВМ по поколениям является _____</p> <p>—.</p>	1
14.	<p>Дополните предложение:</p> <p>Первый персональный компьютер был создан фирмой _____ 1 _____</p> <p>в _____ 2 _____ году.</p>	2
Итого		30

Ключ к тесту 1.

1 вариант

№ задания.	Эталон ответа	Р
1.	Информационными революциями.	1
2.	1)Изобретение письменности.(1) 2)Изобретение книгопечатания(1). 3)Стремительный прогресс средств связи(1) 4)Создание ЭВМ(1)	4
3.	1)Постиндустриальное(1) 2)постиндустриальное(1)	2
4.	Робот	1
5.	1)Системы(1) 2)Автоматизированного(1) 3)Проектирования(1)	3
6.	1)Знания(1), 2)Воспроизводство(1) 3)Общества, человека(1).	3
7.	К образовательным.	1
8.	1)России(1) 2)Вход(1) 3)Образовательные(1) 4)Единое окно(1)	4
9.	1)Юридическому(1) 2)Условно-бесплатные(1) 3)С ограниченным количеством запусков(1)	3
10.	1)Правовая(1) 2)Охране(1) 3)Электронно – вычислительных машин и баз данных(1)	3
11.	Бэббидж	1
12.	Лавлейз.	1
13.	Поколением ЭВМ.	1
14.	1)Электронные лампы(1) 2)Интегральные схемы(1)	2
Итого		30

2 вариант

№ задания.	Содержание задания	Р
1.	Обработки информации	1
2.	1)Сохранять знания(1) 2)Обеспечить массовую доступность знаний(1) 3)Оперативно передавать знания(1) 4)Принципиально изменить работу с информацией(1)	4
3.	1)Индустриальное (1) 2)К информационному(1).	2
4.	1)Механическое(1) 2)Компьютером(1)	2
5.	1)Автоматизированная(1) 2)Система(1) 3)Управления(1)	3
6.	1)Информационные ресурсы(1) 2)Накопленные(1)	2
7.	К образовательным	1
8.	1)Удобства(1) 2)Образовательным(1) 3)Вход(1) 4)Образовательные сайты(1)	4
9.	1)Статусу (1) 2)Платные (1) 3)С ограниченным сроком действия (1)	3
10.	1)Буква С в круге(1) 2)Наименование правообладателя(1) 3)Год выпуска(1)	3
11.	Лебедев	1
12.	ЭНИАК	1
13.	Элементная база	1
14.	1)Apple(1) 2)в 1976(1)	2
Итого		30

Параметры оценивания контрольной работы

Оценка	Процент правильных ответов	Количество баллов
«5»	95-100%	27-30
«4»	94-80%	24-26
«3»	79-65%	21-24
«2»	Менее 64%	Менее 21

Тест № 2

Тема: Информация и информационные процессы

1. Язык называется формализованным, если в нем:
 - a) количество букв в каждом слове фиксировано
 - b) жестко заданы правила построения слов
 - c) каждое слово имеет только один смысл, однозначно заданы правила построения слов из алфавита языка
 - d) каждое слово имеет только один смысл
2. Информация в обыденном (житейском) смысле - это:
 - a) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
 - b) сообщения, передаваемые в форме знаков, сигналов
 - c) сведения, полностью снимающие или уменьшающие существующую до их получения неопределенность
 - d) сведения, обладающие новизной
3. Канал связи - это:
 - a) совокупность устройств, обеспечивающих прием информации при ее передаче
 - b) совокупность устройств, преобразующих исходное сообщение источника информации к виду, в котором это сообщение передается
 - c) устройство кодирования и декодирования информации при передаче сообщений
 - d) совокупность технических устройств, обеспечивающих передачу и прием сигнала от источника к получателю
4. Обработка информации - это процесс ее:
 - a) преобразования из одного вида в другой в соответствии с формальными правилами
 - b) интерпретации (осмысления) при восприятии
 - c) преобразования к виду удобному для передачи
 - d) преднамеренного искажения
5. Какое сообщение может рассматриваться как информация (с точки зрения семантической теории информации) для пассажира, следующего по маршруту "Москва-Санкт-Петербург", с билетом, в котором указаны номер поезда, вагон, дата и время отправления, начальный и конечный пункты маршрута:
 - a) поезд "Москва-Санкт-Петербург" № 2 отправляется с третьего пути
 - b) поезд №2 следует по маршруту "Москва-Санкт-Петербург"
 - c) поезд № 2 отправляется по маршруту "Москва-Санкт-Петербург" в 20 часов 30 мин
 - d) поезд № 2 отправляется в 20 часов 30 мин
6. Показатель количества цветов, которые могут одновременно отображаться на экране называется:

- а) разрешением экрана
- б) цветовым разрешением
- в) разрешением изображения
7. Разрешение изображения измеряется:
- а) в точках на дюйм
- б) в пикселях
- с) в миллиметрах
8. Цветовое разрешение определяется:
- а) размером изображения
- б) глубиной цвета
- с) цветовой моделью
9. Основным элементом растровой графики является:
- а) точка
- б) линия
- с) простая геометрическая фигура
10. Каково цветовое разрешение изображения при глубине цвета 16 бит?
- а) 16 цветов
- б) 256 цветов
- в) 65 536 цветов
11. Черно-белое (без градаций серого) растровое изображение имеет размер 10 X 10 пикселей. Какой объем памяти займет это изображение?
- а) 100 байт
- б) 1000 байт
- с) 100 бит
12. Оцените информационный объем моно аудио-файла длительностью звучания 1 секунда, если глубина кодирования и частота дискретизации соответственно равны 16 бит и 24 КГц?
- а) ≈ 40 Кбайт;
- б) ≈ 48 Кбайт;
- с) ≈ 60 Кбайт
13. Задание. Арифметические действия в двоичной системе счисления
- $100101_2 + 10101_2 =$
- $1010100_2 - 10011_2 =$
- $101010_2 * 1011_2 =$
- $100011_2 / 111_2 =$
14. В какой системе счисления выполнено действие $61_x + 23_x = 114_x$?
15. Перевести числа в 2-ю систему счисления и представить в машинных кодах.

Число в 10-й	В 2-й	Прямой	Обратный	Дополнительный
45				
- 37				

16. Задание. Арифметические действия в различных системах счисления

$$55_7 + 34_7 =$$

$$132_4 - 33_4 =$$

$$203_6 * 42_6 =$$

Параметры оценивания теста

Оценка	Процент правильных ответов	Количество баллов
«5»	95-100%	15-16
«4»	94-80%	13-14
«3»	79-65%	11-12
«2»	Менее 64%	Менее 11

Тест № 3

Тема: Средства информационных и коммуникационных технологий

1. Устройства ввода и вывода

В правом столбце приведены различные устройства компьютера, в том числе и периферийные. В левом столбце поставьте 1, если это устройство ввода, 2 – если это устройство вывода, и 3 – если такое устройство может быть как устройством ввода, так и устройством вывода.

- Модем
- Проектор
- Графопостроитель
- Геймпад
- Привод CD-ROM

2. Носители информации

Расположите носители информации по уменьшению их возможной информационной емкости. Поставьте в левом столбце 1, если приведенный носитель имеет максимальную емкость по сравнению с двумя другими, 2 – если информационный объем меньше, и 3 – если объем минимальный по сравнению с двумя другими носителями.

- DVD
- флэш-память
- Модуль оперативной памяти

3. Оперативная память

Что из перечисленного относится к оперативной памяти? Поставьте в правом столбце таблицы флажок в соответствующих позициях.

- AMD
- IBM
- DDR
- SRAM

4. Информационный объем носителей информации

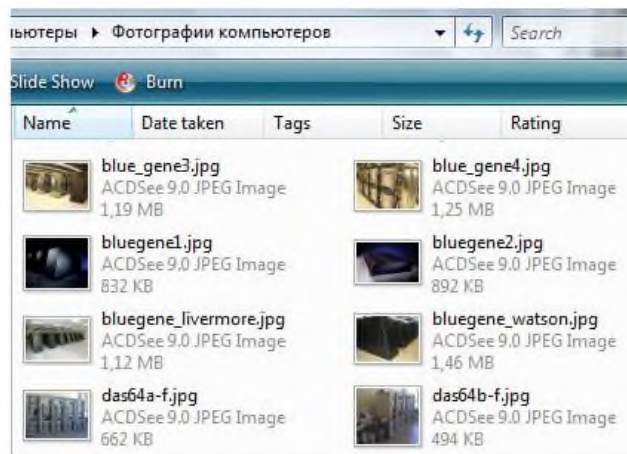


Рис. 2

Укажите достаточное количество 3,5-дюймовых дискет для размещения всех графических файлов из приведенной на рисунке папки.

- 4 диска;
- 6 дисков;
- 8 дисков;
- 10 дисков.

5. Операционные системы

Какое из приведенных словосочетаний или терминов относится к принципам организации работы на современном персональном компьютере? Поставьте флажок в соответствующей позиции.

- Norton Commander
- WYSIWIG (What You See Is What You Get)
- Play&Go
- Explorer

6. Файловая система

Приведите примеры имен:

- графических файлов;
- «пакетных» файлов;
- файлов справки.

7. Какое количество байт будет передаваться за одну секунду по каналу с пропускной способностью 100 Мбит/с?

8. Какое минимальное время потребуется для передачи по сети со скоростью 75 Мбит/ с, чтобы передать графический файл в формате bmp размером 200x800 точек и палитрой цветов из 256 цветов?

Проверь себя. Безопасность работы на компьютере

9. Какое устройство оказывает наиболее вредное воздействие на здоровье человека?

- клавиатура;
- принтер;
- монитор;
- мышь.

Параметры оценивания теста

Оценка	Процент правильных ответов	Количество баллов
«5»	95-100%	15-16
«4»	94-80%	13-14
«3»	79-65%	11-12
«2»	Менее 64%	Менее 11

Тест № 4

Тема: Технологии создания и преобразования информационных объектов 1 вариант

1. Основными функциями текстовых редакторов являются:
 - 1.создание таблиц и выполнение расчетов по ним
 - 2.редактирование текста, форматирование текста, вывод текста на печать
 - 3.разработка графических приложений
 - 4.обработка статистических данных
2. Электронная таблица - это:
 - 1.устройство ввода графической информации в ПЭВМ;
 - 2.компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов, позволяющий осуществлять расчеты;
 - 3.устройство ввода числовой информации в ПЭВМ.
3. Адрес ячейки в электронной таблице определяется:
 - 1.номером листа и номером строки
 - 2.номером листа и именем столбца
 - 3.названием столбца и номером строки
4. Что из перечисленного не является объектом системы управления базами данных?
 - 1.Таблицы
 - 2.Ключи
 - 3.Формы
 - 4.Отчеты
 - 5.Запросы
5. Какой объект базы данных имеет имя и тип?
 - 1.запросы
 - 2.отчеты
 - 3.формы
 - 4.таблицы
6. Какое изображение масштабируется без потери качества?
 - 1.Векторная
 - 2.Растровая
7. Какой из указанных графических редакторов является векторным?
 - 1.CorelDRAW
 - 2.Adobe Fotoshop
 - 3.Paint
 - 4.Adobe Illustrator
8. Как называется одна страница презентации?
 - 1.Сайт
 - 2.Слайд
 - 3.Страница
 - 4.Лист
9. Что можно вставить на слайд презентации?
 - 1.Рисунок
 - 2.Диаграмму
 - 3.Текст
 - 4.Звук
 - 5.Все выше перечисленное
10. Для создание компьютерных публикаций используется программа:
 - 1.Outlook Express

2. Microsoft Excel
3. Microsoft Access
4. Microsoft Word
5. Microsoft Publisher

2 вариант

1. Из перечисленных ниже объектов не может являться носителем информации...
 1. знак
 2. пиксель
 3. пиктограмма
 4. сигнал
 5. палитра
2. Электронная таблица от текстового редактора отличается...
 1. программной средой
 2. основными функциями
 3. оперируемыми данными
 4. программной средой, оперируемыми данными
 5. программной средой, основными функциями, оперируемыми данными
3. При работе с базой данных, структура таблицы формируется на этапе...
 1. проектирования
 2. создания на компьютере
 3. редактирования
 4. манипулирования
 5. выбора объекта описания
4. Условное изображение информационного объекта или операции называют...
 1. сигналом
 2. файлом
 3. пиктограммой
 4. пикселем
 5. знаком
5. Отличаются относительные ссылки от абсолютных отличаются...
 1. способом обозначения
 2. способом отображения в активной ячейке
 3. способом обозначения и способом реакции на перенос значения ячейки при копировании
 4. способом реакции на перенос значения ячейки при копировании
 5. способом изменения значений ячейки при автозаполнении.
6. Между фильтром и запросом в базе данных общим является...
 1. способы выборки
 2. назначение
 3. возможность оперирования данными из разных таблиц
 4. способ сохранения выбранных данных
 5. результат полученных данных
7. Для подготовки презентаций используется:
 1. Access , Base
 2. Excel, Calc
 3. Word, Writer
 4. PowerPoint, Impress
8. Какое расширение имеет файл презентации?
 1. *.txt
 2. *.ppt, *.pptx, *.odp

3. *.doc, *.docx, *.odt
 4. *.bmp
9. Как называется страница презентации?
1. Слайд
 2. Кадр
 3. Сцена
 4. Окно
10. Презентация - это ...
1. показ, представление чего-либо нового, выполняемые докладчиком с использованием всех возможных технических и программных средств.
 2. предоставление подарка подготовленного заранее;
 3. демонстрация своих знаний перед людьми, которые задают вам вопросы

Параметры оценивания теста

Оценка	Процент правильных ответов	Количество баллов
«5»	95-100%	9-10
«4»	94-80%	7-8
«3»	79-65%	5-6
«2»	Менее 64%	5

Тест № 5

Тема: Телекоммуникационные технологии

1. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными называется:
 1. адаптеры
 2. компьютерная сеть
 3. интерфейс
 4. магистраль
2. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется:
 1. региональной компьютерной сетью
 2. локальной компьютерной сетью
 3. электронной почтой
 4. глобальной компьютерной сетью
3. Глобальная компьютерная сеть - это:
 1. совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему
 2. информационная система с гиперсвязями
 3. множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
 4. система мгновенного обмена информацией
4. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены непосредственно с сервером, называется:
 - 1) звезда 2) шина 3) дерево 4) кольцо
5. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:
 1. web-страницу
 2. доменное имя
 3. IP-адрес
 4. URL-адрес
6. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:
 1. некоторую область оперативной памяти почтового сервера
 2. часть памяти на жестком диске рабочей станции
 3. специальное электронное устройство для хранения текстовых файлов
 4. область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя
7. Web-страницы имеют расширение:
 1. *.web
 2. *.html
 3. *.www
 4. *.txt
8. HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:
 1. текстовым редактором
 2. системой программирования
 3. язык разметки web-страниц
 4. системой управления базами данных
9. Компьютер предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:
 1. коммутатором 2. сервером 3. адаптером 4. станцией
10. Теоретически модем, передающий информацию со скоростью 57600 бит/с, может передать 2 страницы текста (3600 байт) в течении:
 1. 0.5 мин
 2. 0.5 с
 3. 0.5 ч
 4. 3 мин 26 с
11. Чем характеризуются каналы передачи информации?

- 1) отправителем информации
- 2) получателем информации
- 3) пропускной способностью
- 4) возможностями операционной системы

12.1 Мбит/с=

- 1) нет верного ответа
- 2) 1024Кбит/с
- 3) 1024бит/с

13.Скорость передачи данных через ADSL-соединение равно 9216 байт/с.

Передача файла через это соединение заняла 1 минуту.

Определите размер файла в килобайтах

- 1) 9213
- 2) 270
- 3) 9
- 4) 540

14.Поставь в соответствие домену - тип организации

- 1) коммерческая
- 2) образовательная
- 3) коммуникационная
- 4) некоммерческая
- 5) военная
- 6) правительственные

__ com.biz

__ org, pro

__ mil

__ gov

__ het

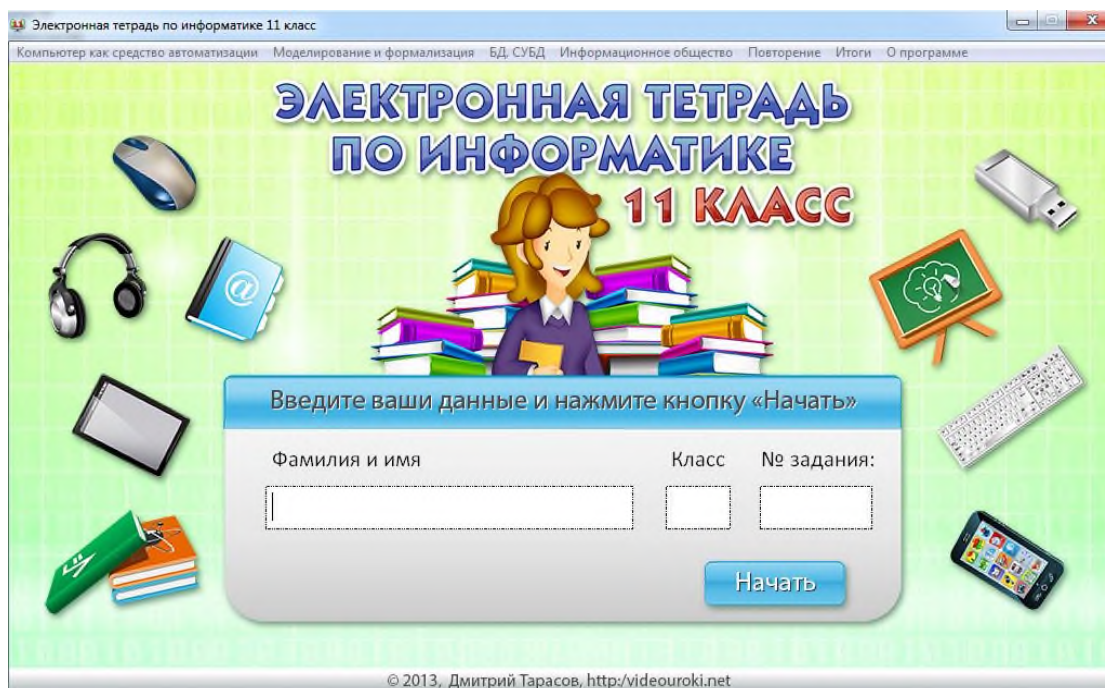
__ edu

Параметры оценивания теста

Оценка	Процент правильных ответов	Количество баллов
«5»	95-100%	13-14
«4»	94-80%	11-12
«3»	79-65%	9-10
«2»	Менее 64%	Менее 8

2.2 Комплект материалов для проведения контроля

Электронная тетрадь 10-11 класс <https://videouroki.net>



2.3 Комплект материалов для проведения лабораторных работ и практических занятий

Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно – научного и гуманитарного профилей: учебное пособие для сред. Проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

Информатика. Босова Л.Л., Босова А.Ю. 10 класс (базовый уровень). – М., Просвещение, 2024

Информатика. Босова Л.Л., Босова А.Ю. 11 класс (базовый уровень). – М., Просвещение, 2024

3. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для промежуточной аттестации

1. Информатика изучает:
 1. конструкцию компьютера
 2. способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств
 3. компьютерные программы
 4. общешкольные дисциплины
2. Человек принимает информацию
 1. магнитным полем
 2. органами чувств
 3. внутренними органами
 4. инструментальными средствами
3. Не существует информационного процесса:
 1. взвешивание информации
 2. кодирование информации
 3. хранение информации
 4. обработка информации
4. Слово "информация" в переводе с латинского означает:
 1. информативность
 2. сведения
 3. последние новости
 4. уменьшение неопределенности
5. В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:
 1. арабские и римские
 2. позиционные и непозиционные
 3. представление в виде ряда и в виде разрядной сетки
 4. нет правильного ответа
6. Двоичная система счисления имеет основание:
 1. 10
 2. 8
 3. 2
 4. 16
7. Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используются:
 1. цифры 0-9 и буквы А-F
 2. буквы А-Q
 3. числа 0-15
 4. нет правильного ответа
8. Цифры – это...
 1. символы, участвующие в записи числа
 2. буквы, участвующие в записи числа
 3. пиктограммы, участвующие в записи числа
 4. не правильного ответа
9. Система счисления – это...
 1. представление чисел в экспоненциальной форме
 2. представление чисел с постоянным положением запятой
 3. способ представления чисел с помощью символов, имеющих определенное количество значений
 4. все ответы правильные

10. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используются цифры:
- 1.1-8
 - 2.0-9
 - 3.0-7
 - 4.1-9
11. Операционная система – это...
1. прикладная программа
 2. системная программа
 3. система программирования
 4. текстовый редактор
12. Драйвер – это...
1. устройство компьютера
 2. программа для работы с устройствами компьютера
 3. прикладная программа
 4. язык программирования
13. Файл – это...
1. системная программа
 2. вложенная структура файлов
 3. поименованная область памяти на диске
 4. вложенная структура файлов и папок
14. Какое имя файла записаны верно:
1. "пример".doc
 2. пример.doc
 3. doc?.пример
 4. пример:doc
15. Укажите расширение файла Моя первая программа.doc:
1. нет расширения
 2. это.doc
 3. doc
 4. .doc
16. Укажите тип файла Proba.html
1. текстовый
 2. графический
 3. web-страница
 4. исполняемый
17. Укажите тип файла s.exe
1. текстовый
 2. графический
 3. исполняемый
 4. видео
18. Наименьшая единица информации – это...
1. Килобайт
 2. Бит
 3. Байт
 4. Мегабайт
19. Устройство ввода звуковой информации – это...
1. Колонки
 2. Микрофон
 3. Наушники
 4. Мышь

20. Устройство вывода информации на экран – это...

- 1.Сканер
- 2.Принтер
- 3.Клавиатура
- 4.Монитор

21 Клавиша на клавиатуре, служащая для отмены выполнения операции:

- 1.Esc
- 2.Shift
- 3.Enter
- 4.Alt

22. Учебник по математике содержит информацию следующих видов:

- 1.Графическую, текстовую, числовую
- 2.Графическую, звуковую, числовую
- 3.Графическую, текстовую, звуковую
- 4.Исключительно числовую информацию

23. Последовательность единиц измерения информации в порядке возрастания:

1. Байт, килобайт, мегабайт, бит
2. Килобайт, байт, бит, мегабайт
3. Байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
4. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

24. Курсор – это...

- 1.Отметка на экране дисплея, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ
- 2.Наименьший элемент изображения на экране
- 3.Клавиша на клавиатуре
- 4.Все ответы верны

25. Команда создания каталога в файловой системе MS-DOS:

1. Copy con
2. Md
3. Rd
4. Type

26. Функциональная клавиша смены диска на левой панели в программной оболочке Norton Commander:

1. Tab
2. Ctrl+F1
3. Alt+F2
4. Alt+F1

27. Для удавления символа слева от курсора нужно

1. Нажать Delete
2. Нажать Backspace
3. Нажать Enter
4. Нет правильного ответа

28. Электронная таблица - это:

1. прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
2. прикладная программа для обработки кодовых таблиц
3. устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме

4. системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

29. Строки электронной таблицы:

1. именуется пользователями произвольным образом
2. обозначаются буквами русского алфавита
3. обозначаются буквами латинского алфавита
4. нумеруются

30. Выражение на рисунке в электронной таблице имеет вид: (8.gif)

1. $5(A2+C3)/3(2B2-3D3)$
2. $5*(A2+C3)/3*(2*B2-3*D3)$
3. $5*(A2+C3)/(3*(2*B2-3*D3))$
4. $5(A2+C3)/(3(2B2-3D3))$

31. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:

1. C3+4*D4
2. C3=C1+2*C2
3. A5B5+23
4. =A2*A3-A4

32. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки, указывающие на конкретную ячейку:

1. не изменяются
2. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
3. преобразуются в зависимости от нового положения формулы
4. преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле

33. Активная ячейка - это ячейка:

1. для записи команд
2. содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных
3. формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки
4. в которой выполняется ввод команд

34. Текстовый редактор - программа, предназначенная для

1. создания, редактирования и форматирования текстовой информации
2. работы с изображениями в процессе создания игровых программ
3. управление ресурсами ПК при создании документов
4. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды

35. При наборе текста одно слово от другого отделяется:

1. точкой
2. пробелом
3. запятой
4. двоеточием

36. Редактирование текста представляет собой:

1. процесс внесения изменений в имеющийся текст
2. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
3. процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
4. процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

37. Для работы с текстовой информацией служит программа

1. Paint
2. PotoShop
3. Excel
4. Word

38. Текстовые документы имеют расширения:

1. doc
 2. exe
 3. bmp
 4. zip
39. Программа для создания баз данных

1. PowerPoint
2. Excel
3. Access
4. Basic

40. На тип файла указывает:

1. расширение файла
2. имя файла
3. путь к файлу
4. название файла

Ключ к тесту

1	2	11	2	21	1	31	4
2	2	12	2	22	1	32	1
3	1	13	3	23	4	33	4
4	2	14	2	24	1	34	1
5	2	15	3	25	2	35	2
6	3	16	3	26	4	36	1
7	1	17	3	27	2	37	4
8	1	18	2	28	1	38	1
9	3	19	2	29	4	39	3
10	3	20	4	30	2	40	1

Рецензия

на рабочую программу по учебной дисциплине

БУД.06 Информатика

для специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

Разработчик: Кудряк О.А., преподаватель ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум им. В.Г. Волкова»

Рабочая программа учебной дисциплины БУД.06 *Информатика* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство, а также в соответствии с базисным учебным планом по специальности и рабочим учебным планом ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова» по специальности.

Структура рабочей программы отвечает требованиям, предъявляемым нормативным документом Министерства образования и науки РФ «Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин на основе ФГОС НПО и СПО» к составлению программ учебных дисциплин и состоит из следующих разделов: титульный лист, паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структуру и содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Тематически учебный материал сгруппирован по разделам: «Информация и информационная деятельность человека», «Использование программных систем и сервисов», «Информационное моделирование». Структурирование содержания учебного материала в программе дидактически целесообразно и логично. Основной акцент сделан на формирование ИКТ – компетентности в профессиональной деятельности.

Данная рабочая программа может быть использована для изучения дисциплины *БУД.06 Информатика по специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов.*

Рецензент: преподаватель ГБПОУ НАО
«Нарьян-Марский социально-гуманитарный
колледж имени И.П. Выучейского»


_____/Панова Н.А./

ЛИСТ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА)

Проведена экспертная оценка рабочей программы учебной дисциплины БУД.06. Информатика, специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

Разработчик: Кудряк Оксана Анатольевна


Образовательное учреждение: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Критерии оценки РПУД		да	нет	отсутствует	Примечания
Экспертиза титульного листа					
-	наименование учредителя ОУ указано верно	+			
-	наименование учредителя ОУ оформлено в соответствии с ГОСТ ОРД	+			
-	наименование ОУ соответствует уставу ОУ	+			
-	реквизиты лицевой и оборотной сторон титульного листа рабочей программы оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ ОРД	+			
-	наименование учебной дисциплины совпадает с наименованием во ФГОС	+			
-	наименование дисциплины вариативной части совпадает с наименованием в рабочем учебном плане и не противоречит требованиям ФГОС			+	Не предусмотрено
	оборотная сторона титульного листа содержит:				
-	перечень документов, на основании которых разработана рабочая программа учебной дисциплины	+			
-	наименование организации-разработчика рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с уставом ОУ	+			
-	фамилию, имя и отчество разработчика программы (одного или нескольких), ученую степень, звание, должность	+			
Экспертиза Раздела 1. Паспорт программы учебной дисциплины					
-	Раздел 1. «Паспорт программы учебной дисциплины» содержит все пункты и оформлен в соответствии с форматом разъяснений МОН РФ	+			
-	Перечень профессий/специальностей в пункте 1.1. «Область применения программы» представлен полно и достоверно, в соответствии с перечнем профессий/специальностей НПО/СПО	+			
-	В пункте 1.1. указаны возможности использования программы в профессиональном образовании и/или обучении	+			
-	Пункт 1.2. «Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы» указывает на принадлежность дисциплины к учебному циклу.	+			
-	Пункт 1.3. «Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины» соответствует требованиям ФГОС	+			
-	Перечень умений и знаний в вариативной части конкретизирует и/или расширяет требования ФГОС (при наличии вариативной части)			+	Не предусмотрено
-	Наименование и содержание дисциплины вариативной части не совпадает с инвариантной частью			+	Не предусмотрено
-	Пункт 1.4. «Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины» содержит распределение часов на обязательную аудиторную нагрузку, самостоятельную работу.	+			

Экспертиза Раздела 2. Структура и содержание учебной дисциплины					
-	Таблица 2.1. «Объем учебной дисциплины и виды учебной работы» содержит почасовое распределение видов учебных работ в соответствии с разъяснениями МОН РФ	+			
-	Структура содержания учебной дисциплины не противоречит принципу практикоориентированности обучения (БЖД в СПО 64/48 – рекомендации по разработке БУП СПО п. 1.2)	+			
-	Таблица 2.2. «Тематический план и содержание учебной дисциплины» отражает содержание учебной дисциплины	+			
-	Содержание учебной дисциплины соответствует требованиям к умениям и знаниям ФГОС	+			
-	Содержание учебной дисциплины вариативной части не противоречит подготовке по профессии/специальности			+	
-	Структурирование содержания учебного материала в программе дидактически целесообразно и логично	+			
-	Тематика курсовых работ соответствует целям и задачам освоения учебной дисциплины (пункт заполняется, если в программе дисциплины предусмотрена курсовая работа, для СПО).			+	Не предусмотрено
-	Уровни усвоения всех дидактических единиц проставлены	+			
Экспертиза раздела 3 «Условия реализации учебной дисциплины»					
-	Раздел 3 «Условия реализации учебной дисциплины» содержит все пункты в соответствии с разъяснениями МОН РФ	+			
-	Пункт 3.1. «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению» соответствует содержанию учебной дисциплины	+			
-	Перечисленное оборудование и средства обучения кабинетов и лабораторий обеспечивают проведение всех видов занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины.	+			
-	Пункт 3.2. «Информационное обеспечение обучения» содержит перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	+			
-	Основные и дополнительные источники соответствуют содержанию программы учебной дисциплины	+			
-	Основные и дополнительные источники оформлены в соответствии с требованиями стандартов.	+			
Экспертиза раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины»					
-	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) представлены в полном объеме (перечислены все знания и умения, указанные в паспорте программы)	+			
-	Комплекс форм и методов контроля и оценки освоенных умений и усвоенных знаний соответствует объектам оценки.	+			
Заключение эксперта: Рекомендовано к использованию		+			

Замечания и рекомендации:

-

Эксперт:  (Н.А. Панова),

преподаватель ГБПОУ НАО «Нарьян-Марский социально-гуманитарный колледж

имени И.П. Выучейского»

Дата «24» мая 2024 г.

ЛИСТ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА)

Проведена экспертная оценка рабочей программы учебной дисциплины БУД.06. Информатика, специальности 20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

Разработчик: Кудряк Оксана Анатольевна

Образовательное учреждение: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Критерии оценки РПУД	Экспертная оценка	
	да	нет
Экспертиза оформления титульного листа и раздела «Содержание»		
Титульный лист представлен	+	
Наименование программы учебной дисциплины на титульном листе совпадает с наименованием дисциплины в тексте ФГОС	+	
Оборотная сторона титульного листа представлена и оформлена	+	
На лицевой и оборотной стороне титульного листа реквизиты представлены	+	
Нумерация страниц в «Содержании» соответствует размещению разделов программы	+	
Экспертиза Раздела 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины		
Раздел 1. «Паспорт рабочей программы учебной дисциплины» представлен	+	
Пункт 1.1. «Область применения программы» представлен.	+	
Возможности использования программы представлены	+	
Перечень профессий / специальностей в пункте 1.1. «Область применения программы» представлен	+	
Пункт 1.2. «Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы» представлен	+	
Пункт 1.3. «Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины» представлен	+	
Пункт 1.4. «Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины» представлен	+	
Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося в паспорте программы представлен	+	
Объем обязательной аудиторной нагрузки в паспорте программы представлен	+	
Объем времени, отведенного на самостоятельную работу представлен	+	
Экспертиза Раздела 2. Структура и содержание учебной дисциплины		
Раздел 2. «Структура и содержание учебной дисциплины» представлен	+	
Таблица 2.1. «Объем учебной дисциплины и виды учебной работы» представлены	+	
Таблица 2.2. «Тематический план и содержание учебной дисциплины» представлены	+	
Уровни усвоения дидактических единиц представлены	+	
Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося в паспорте программы и таблице 2.1 совпадает	+	
Объем обязательной аудиторной нагрузки в паспорте программы, таблицах 2.1 и 2.2 совпадает	+	
Объем времени, отведенного на самостоятельную работу обучающихся, в паспорте программы, таблицах 2.1 и 2.2 совпадает	+	
Экспертиза Раздела 3. Условия реализации учебной дисциплины		
Раздел 3 «Условия реализации программы дисциплины» представлен	+	
Пункт 3.1. «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению» представлен	+	
Пункт 3.2. «Информационное обеспечение обучения» представлен	+	
Экспертиза Раздела 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины		
Раздел 4. «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины» представлен	+	
Перечень знаний и умений представлен	+	
Перечень форм и методов контроля и оценки результатов обучения представлен	+	
Программа дисциплины может быть направлена на содержательную экспертизу	+	

Эксперт:  (Кудряк О.А.), преподаватель высшей квалификационной категории

Дата «24» мая 2024 г.