

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кожильская средняя общеобразовательная школа»
(МБОУ «Кожильская средняя школа»)

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол № 7 от «16» 05 2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучного направления
«Информатика вокруг нас»
Возраст детей: 15-16 лет
Срок реализации: 1 год (34 часов)
2024 - 2025 уч. год

Составитель программы:
Иванова Елена Витальевна,
учитель информатики,
Балезинского района

д. Кожило, 2024 г.

Структура дополнительной общеобразовательной программы

Титульный лист

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы.

1.1. Пояснительная записка

1.2. Цель и задачи программы

1.3. Содержание программы (учебный план, содержание учебного плана)

1.4. Планируемые результаты реализации программы.

Раздел 2. Комплекс организационно - педагогических условий.

2.1. Условия реализации программы (кадровые, материально-технические, информационные условия).

2.2. Методические материалы

2.3. Контрольно-измерительные материалы

Раздел 3. Программа воспитания

Список литературы

Пояснительная записка

Направленность программы «Информатика вокруг нас» - естественнонаучная.

Уровень программы – ознакомительный.

Программа курса «Информатика вокруг нас» для обучающихся 15 - 16 лет по виду определена как дополнительная общеобразовательная программа и составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Закон РФ №273 от 29.12.2012г «Об Образовании в РФ»;
- Приказ Министерства Просвещения РФ от 27.07.2022г №629;
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648 – 20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Локальный акт МБОУ "Кожильская средняя школа" «Положение о проектировании, структуре и содержании дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»;
- Постановление Правительства РФ от 31.03.2022г №678-р "Концепция развития дополнительного образования до 2030 г".

Актуальность программы. В настоящее время никто не станет оспаривать тот факт, что использование информационных технологий оказывает заметное влияние на содержание, формы и методы обучения. Феномен внедрения ИТ в преподавательскую деятельность является предметом пристального внимания и обсуждения ученых, методистов, педагогов–практиков. Необходимо отметить, что информационные технологии всегда были неотъемлемой частью педагогического процесса и в «докомпьютерную эпоху». Это, прежде всего, связано с тем фактом, что процесс обучения является информационным процессом. Но только с появлением возможности использования компьютеров в образовательном процессе сам термин «информационные технологии» приобрел новое звучание, так как стал ассоциироваться исключительно с применением ПК. Таким образом, появление компьютера в образовательной среде явилось своего рода каталогизатором тех тенденций, которые обнажили информационную суть процесса обучения.

Новизна программы заключается в непрерывности и преемственности образовательного процесса в области изучения информационных технологий. Создание необходимых методических, материально-технических условий позволяет обеспечить непрерывность развития, обучения информационным технологиям;

Преемственность: занятия в кружке позволят школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о применении информатики, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области информатики при сдаче государственной аттестации.

От успешной **интеграции** полезного, интересного и практически значимого материала зависит успешное развитие творческого потенциала и коммуникабельности ребенка. Многие вопросы изучаются в ходе практических работ, выполнение которых позволяет развивать творческие способности детей.

Адресат программы – обучающиеся 10-го класса (15-16 лет), интересующиеся информационными технологиями. Занятия проводятся со смешанным составом обучающихся, мальчиками и девочками. Обучающиеся владеют первоначальными навыками работы с ПК.

Объем и срок освоения программы – 1 год , 34 часа.

Особенности организации образовательного процесса

Программа построена на принципах:

Доступности – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, один и тот же материал по-разному преподаётся, в зависимости от возраста и

субъективного опыта детей. Материал располагается от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала через некоторое время.

Наглядности – человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются как наглядные материалы, так и обучающие программы.

Сознательности и активности – для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как занятия-игры, конкурсы, совместные обсуждения поставленных вопросов и дни свободного творчества.

Форма обучения – очная.

Основными формами организации образовательного процесса являются фронтальная, индивидуальная и самостоятельная работа. При этом используются следующие методы обучения: объяснение, учебная демонстрация, практические работы, консультации, проекты.

Режим занятий:

Занятия проводятся по 1 часу, 1 раз в неделю. Всего 34 часа.

Целью реализации дополнительной образовательной программы является достижение планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.

Задачи:

- обеспечение соответствия дополнительной образовательной программы;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности;
- социальное и учебно-исследовательское проектирование,
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Представление об информационных технологиях решения задач	8	1	7	Составление памятки «Как вести себя в компьютерном классе и во время работы за компьютером»
1	Правила ТБ. Устройство компьютера Принципы работы.	1	1		
2	Задачи на взвешивание.	1		1	
3	Криптарифметика.	1		1	
4	Деньги. Переливание.	1		1	
5	Проценты. Шагометр.	1		1	
6	Вычислительные и логические задачи.	1		1	
7	Компьютерные числа.	1		1	
8	Применение алгоритмов и блок-схем для решения задач.	1		1	Промежуточная аттестация (тест)
2	Технология обработки графической информации	8	3	5	
9	Растровая графика.	1	1		

	Векторная графика.				
10	Описание цветовых оттенков на экране монитора.	1	1		
11	Форматы графических файлов.	1	1		
12	Сохранение изображений в стандартных форматах.	1		1	
13	Особенности меню. Рабочее поле.	1		1	
14	Организация панели инструментов.	1		1	
15	Панель свойств. Панели — вспомогательные окна.	1		1	
16	Просмотр изображения в разном масштабе.	1		1	Промежуточная аттестация (тест)
3	Технология обработки текстовой информации	8	2	6	
17	Понятие компьютерной обработки текста.	1	1		
18	Знакомство с текстовыми редакторами. Издательская среда Publisher.	1	1		
19	Технология обработки текстовой информации (форматирование, просмотр, печать).	1		1	
20	Применение текстового редактора учебной деятельности.	1		1	
21	Применение текстового редактора в издательской среде.	1		1	
22	Совместная обработка графической и текстовой информации.	1		1	
23,24	Выпуск печатных изданий.	2		2	Промежуточная аттестация (тест)
4	Использование игр в процессе обучения информатике	8	2	6	
25	Инсталляция игр. Копирование. Категории игр.	1	1		
26,27	Самостоятельная загрузка игр.	2		2	
28	Разучивание правил игр.	1		1	
29	Выбор игр по интересам.	1		1	
30	Демонстрация новых игр.	1		1	
31	Поиск информации об играх по сети Интернет.	1		1	
32	Беседа «Значение логических игр для развития ребенка».	1	1		

33,34	Резерв.	2		2	Итоговая аттестация (тест)
	Всего:	34	8	26	

Содержание курса «Информатика вокруг нас»

Представление об информационных технологиях решения задач.

В области организации информации и применении ее при решении задач компьютер является инструментом, который может усилить возможности человека, но не может их заменить. Ученики могут научиться применять компьютер для организации данных, хранения и обработки.

Технология обработки графической информации.

Растровая графика. Векторная графика. Достоинства. Недостатки. Описание цветовых оттенков на экране монитора. Форматы графических файлов. Сохранение изображений в стандартных форматах. Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Панель свойств. Панели — вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния

Технология обработки текстовой информации.

Понятие компьютерной обработки текста. Знакомство с текстовыми редакторами и технологией обработки текстовой информации. Изучение текстового редактора и учебной компьютерной издательской системы. Совместная обработка графической и текстовой информации.

Использование игр в процессе обучения информатике.

Информация, ее свойства, смысл, оценка результата действия наглядно просматривается в процессе игры на компьютере. Роль человека в преобразовании и создании новой информации так же можно проследить в процессе игры. Обработка, передача, хранение информации с помощью компьютера, виды информации: текстовая, числовая, графическая, звуковая и видео, используемые в игре, позволяют практически наблюдать на экране монитора за изменением информационных процессов.

Планируемые результаты

В составе основных видов универсальных учебных действий, соответствующим ключевым целям общего образования, можно выделить три блока: личностный, метапредметный, предметный.

Предметные результаты

- в графическом редакторе создать и редактировать изображения;
- разрабатывать мультимедиа проекты;
- в текстовом редакторе редактировать и форматировать тексты;
- решать логические и другие виды задач;
- устанавливать программы на компьютере.

Личностные:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;

- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные:

Регулятивные:

- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;

- прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

Познавательные:

- применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; проводить сравнение; постановка и формулирование проблемы;

- самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

Коммуникативные:

- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
- принимать активное участие в работе парами и группами;
- умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

По завершению данного курса учащиеся **должны знать:**

- особенности формирования графических объектов;
- основные функции и возможности графических редакторов;
- представление о существовании различных форматов графических файлов, иметь представление об основных возможностях графических редакторов;
- основные требования к мультимедиа проектам;
- возможности презентационных программ;
- представление о мультимедиа технологии;
- основные функции и возможности текстовых редакторов;
- представление об основных возможностях текстовых редакторов;
- этапы информационной технологии решения задач с использованием компьютера.

В результате освоения практической части курса учащиеся **должны уметь:**

- в графическом редакторе создать и редактировать изображения;
- разрабатывать мультимедиа проекты;
- в текстовом редакторе редактировать и форматировать тексты;
- решать логические и другие виды задач;
- устанавливать программы на компьютере.

Календарный учебный график

№ п/п	Дата	Тема занятий	Количество часов	Формы контроля
1		Правила ТБ. Устройство компьютера Принципы работы.	1	
2		Задачи на взвешивание.	1	
3		Криптарифметика.	1	
4		Деньги. Переливание.	1	
5		Проценты. Шагометр.	1	
6		Вычислительные и логические задачи.	1	
7		Компьютерные числа.	1	
8		Применение алгоритмов и блок-схем для решения задач.	1	Промежуточная аттестация (тест)
9		Растровая графика. Векторная графика.	1	
10		Описание цветовых оттенков на экране монитора.	1	
11		Форматы графических файлов.	1	
12		Сохранение изображений в стандартных форматах.	1	
13		Особенности меню. Рабочее поле.	1	
14		Организация панели инструментов.	1	
15		Панель свойств. Панели — вспомогательные окна.	1	
16		Просмотр изображения в разном	1	Промежуточная

		масштабе.		аттестация (тест)
17		Понятие компьютерной обработки текста.	1	
18		Знакомство с текстовыми редакторами. Издательская среда Publisher.	1	
19		Технология обработки текстовой информации (форматирование, просмотр, печать).	1	
20		Применение текстового редактора учебной деятельности.	1	
21		Применение текстового редактора в издательской среде.	1	
22		Совместная обработка графической и текстовой информации.	1	
23,24		Выпуск печатных изданий.	2	Промежуточная аттестация (тест)
25		Инсталляция игр. Копирование. Категории игр.	1	
26,27		Самостоятельная загрузка игр.	2	
28		Разучивание правил игр.	1	
29		Выбор игр по интересам.	1	
30		Демонстрация новых игр.	1	
31		Поиск информации об играх по сети Интернет.	1	
32		Беседа «Значение логических игр для развития ребенка».	1	
33,34		Резерв.	2	Итоговая аттестация (тест)

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.

Характеристика творческого объединения:

В объединение «Информатика вокруг нас» входят обучающиеся 10 класса МБОУ «Кожильская средняя школа».

Цель:

создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме;

Задачи:

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;
- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;

Работа с коллективом обучающихся детского объединения нацелена на:

- формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;
- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала обучающихся в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему поселку.

Работа с родителями обучающихся детского объединения включает в себя:

– организацию системы индивидуальной и коллективной работы (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);

- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение родителей в жизнедеятельность детского объединения (организация и проведение открытых занятий в течение учебного года);

Ожидаемые результаты воспитательной программы

1. Формирование и развитие положительных общечеловеческих качеств личности.
2. Создание условий для эффективного использования обучающимися и совершенствования культуры проведения свободного времени.
3. Формирование у детей ответственности за свое здоровье.
4. Накопление и обогащение опыта нравственного поведения детей путем организации их практической деятельности.
5. Снижение агрессивности в поведении обучающихся.
6. Формирование навыков и привычек ответственного поведения.
7. Обогащение эмоционального мира детей и формирование у них нравственных качеств и чувств.

Календарный план воспитательной работы

№	Мероприятие	Задачи	Сроки проведения
1	Месячник безопасности в рамках акции «Внимание, дети!»	Формировать навыки безопасности жизнедеятельности у обучающихся.	Сентябрь-октябрь
2	День Интернета в России	Формировать у обучающихся навыки поведения в информационном обществе с целью обеспечения информационной безопасности	Сентябрь
3	Мероприятие, посвященное Дню учителя	Воспитать у обучающихся чувства уважения к педагогам.	октябрь
4	День Народного единства	Формировать чувство патриотизма, уважение к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России.	Ноябрь
5	Мероприятие, посвященное Дню матери.	Формировать у детей целостное представление образа матери; играющей большую роль в жизни каждого человека; воспитать уважительное, доброжелательное отношение к маме.	Ноябрь
6	Цикл мероприятий к Новому году	Формировать положительное настроение, познакомить с традициями Нового года, атрибутикой, персонажами.	Декабрь
7	День детских изобретений	-воспитывать уважительное отношение к людям умственного труда; -способствовать воспитанию чувства патриотизма, гордости за свою страну, свой народ; -побуждать к участию в кружках технического творчества, к овладению техническими навыками	Январь
8	Февромарт	Воспитывать любовь и уважение к противоположному полу; развивать	Февраль-март

		коммуникативные навыки.	
9	Всемирный день Земли	Формировать положительную оценку таких понятий, как экологическая ответственность, экологическая грамотность; побуждать детей к участию в экологических мероприятиях, к бережному отношению к природе; способствовать формированию активной общественной позиции.	Март
10	Мероприятие ко Дню здоровья	Формировать и пропагандировать здоровый образ жизни	Апрель-май
11	День Победы	Формирование у детей значимость победы в Великой Отечественной войне, воспитание уважения к ветеран и бойцам, павшим во время войны.	Май

Условия реализации программы

Кадровое обеспечение. Реализация программы осуществляется учителем информатики Ивановой Е.В., 1 квалификационная категория.

Материально-техническое обеспечение.

- кабинет информатики;
- ПК с установленным программным обеспечением;
- принтер, сканер, цифровой фотоаппарат, web-камера, мультимедиа-проектор, экран.
- подключение к Интернет.

Информационные ресурсы.

- Электронные учебные пособия по информатике
- интернет-ресурсы;
- презентации.

Межпредметные связи Курс «Информатика вокруг нас» предполагает интеграцию с другими учебными предметами по принципу: технология работы с информацией – из информатики, конкретные примеры и задачи из смежных предметов. Таким образом, информация из таких учебных предметов, как математика, физика, литература, русский и английский языки, история и др. могут использоваться учащимися в процессе создания презентаций, публикаций, анимаций, цифровых изображений, конструирования сайтов соответствующей тематики.

Формы аттестации/контроля.

Промежуточный контроль проводится в рамках аттестации обучающихся в форме теста.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года с целью определения уровня знаний, умений и навыков, приобретенных учащимися за период реализации программы в форме теста.

Методы обучения, используемые при реализации программы: словесный, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, интерактивный.

Формы организации занятий: беседы, открытые занятия.

Дидактические материалы.

- плакаты с цветовыми схемами и системами;
- фотографии, картинки с изображениями;
- презентации, подготовленные к каждому занятию.

Список используемой литературы

1. Методическое пособие для учителя (<http://metodist.lbz.ru>).
2. Материалы сайта «Фестиваль открытых уроков» www.festival.-1september.ru
3. Материалы сайта www.pedsovet.org
4. http://www.informika.ru/text/school/p_min/pr56-1.html
5. Н. Угринович, Информатика и информационные технологии, Москва.
6. Информатика в школе. Приложение к журналу «Информатика и образование». Задачи по информатике. Информатика в школе. Приложение к журналу «Информатика и образование». Информатика в начальной школе. Москва. Информатика и образование.

Контрольно – измерительные материалы
Тест " Представление об информационных технологиях решения задач "

1. Информатика – это наука о...
 - A) информации, ее свойствах, способах представления, методах сбора, обработки, хранения и передачи
 - B) расположении информации на технических носителях
 - C) информации, ее хранении и сортировке данных
 - D) наука об управлении, связи и переработке информации
 - E) о телекоммуникационных технологиях

2. Информатика в основном изучает:
 - A) компьютер
 - B) графическую информацию
 - C) текстовую информацию
 - D) методы обработки информации
 - E) графический редактор

3. Какое из нижеприведенных утверждений ближе всего раскрывает смысл понятия “информация, используемая в бытовом общении”:
 - A) последовательность знаков некоторого алфавита;
 - B) сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;
 - C) сообщение, уменьшающее неопределенность;
 - D) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств (термометр, барометр и пр.) ;
 - E) сведения, содержащиеся в научных теориях.

4. Информацию, которая отражает истинное положение дел, называют:
 - A) понятной
 - B) объективной
 - C) достоверной
 - D) полной
 - E) полезной

5. Информацию, не имеющую скрытых ошибок, называют:
 - A) полной;
 - B) достоверной;
 - C) полезной;
 - D) понятной;
 - E) актуальной.

6. Информацию, которая не зависит от личного мнения или суждения, называют:
 - A) достоверной
 - B) актуальной
 - C) полезной
 - D) понятной
 - E) объективной

7. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
 - A) полезной
 - B) актуальной
 - C) объективной
 - D) полной

- Е) достоверной
8. Информацию, которая поможет решить поставленную задачу, называют:
- А) понятной
 - В) актуальной
 - С) достоверной
 - Д) полезной
 - Е) полной
16. Информацию, объем которой достаточен для решения поставленной задачи, называют:
- А) полезной
 - В) актуальной
 - С) полной
 - Д) достоверной
 - Е) понятной
17. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:
- А) полной
 - В) понятной
 - С) полезной
 - Д) актуальной
 - Е) достоверной
18. По способу *восприятия* человеком различают следующие виды информации:
- А) текстовую, числовую, графическую, табличную
 - В) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
 - С) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную
 - Д) быденную, производственную, техническую, управленческую
 - Е) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую
19. Наибольший объем информации человек получает при помощи:
- А) зрения
 - В) слуха
 - С) осязания
 - Д) обоняния
 - Е) вкусовых рецепторов
21. Визуальной называют информацию:
- А) которая воспринимается человеком посредством органами осязания (кожей)
 - В) которая воспринимается человеком посредством органом обоняния
 - С) которая воспринимается человеком посредством органами слуха
 - Д) которая воспринимается человеком посредством органов зрения
 - Е) которая воспринимается человеком посредством органами восприятия вкуса
22. К визуальной можно отнести информацию, которую получает человек воспринимая:
- А) запах цветущей сирени
 - В) громкую музыку
 - С) графическое изображение
 - Д) вкус напитка
 - Е) ощущение холода или тепла
23. Аудиоинформацией называют информацию, которая воспринимается посредством:
- А) органов зрения;
 - В) органами осязания (кожей);
 - С) органом обоняния;

- D) органами слуха;
 - E) органами восприятия вкуса.
24. Аудиоинформация передается посредством:
- A) переноса вещества
 - B) электромагнитных волн
 - C) световых волн
 - D) знаков
 - E) звуковых волн
25. Тактильную информацию человек получает посредством:
- A) специальных приборов;
 - B) термометра;
 - C) барометра;
 - D) органов осязания;
 - E) органов слуха.
26. По форме представления информации можно условно разделить на следующие виды:
- A) Математическую, медицинскую, психологическую, биологическую и пр.
 - B) Обыденную, научную, производственную, управленческую
 - C) Социальную, политическую, экономическую, техническую, религиозную и пр.
 - D) Текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.
 - E) Визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
27. Текстовой информацией можно назвать:
- A) таблицу умножения
 - B) иллюстрацию в учебнике
 - C) фотографию
 - D) объявление в газете
 - E) партитуру музыкального произведения
28. Числовой информацией является:
- A) таблица значений тригонометрических функций
 - B) разговор по телефону
 - C) иллюстрация в книге
 - D) текст песни
 - E) графическое изображение на экране компьютера
30. Укажите “лишний” объект с точки зрения способа представления информации:
- A) школьный учебник;
 - B) фотография;
 - C) телефонный разговор;
 - D) картина;
 - E) чертеж.
31. Что из ниже перечисленного можно отнести к средствам хранения звуковой (аудио) информации:
- A) учебник по истории;
 - B) вывеска с названием магазина;
 - C) журнал;
 - D) кассета с классической музыкой;
 - E) газета.

32. Что из ниже перечисленного можно отнести к средствам передачи звуковой (аудио) информации:
- А) книга;
 - В) радио;
 - С) журнал;
 - Д) плакат;
 - Е) газета.
33. Примером хранения числовой информации может служить:
- А) разговор по телефону;
 - В) иллюстрация в книге;
 - С) таблица значений тригонометрических функций;
 - Д) текст песни;
 - Е) графическое изображение на экране компьютера.
34. Какое из высказываний ЛОЖНО:
- А) дискета может являться носителем графической информации;
 - В) бумага может являться носителем графической информации;
 - С) грампластинка может являться носителем графической информации;
 - Д) холст может являться носителем графической информации;
 - Е) видеопленка может являться носителем графической информации.
35. По способу восприятия информацию можно условно разделить на:
- А) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.;
 - В) социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.;
 - С) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
 - Д) бытовую, научную, производственную, техническую, управленческую и пр.;
 - Е) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.
36. Под "носителем информации" обычно понимают:
- А) линию связи;
 - В) параметр информационного процесса;
 - С) устройство хранения данных в персональном компьютере;
 - Д) компьютер;
 - Е) материальную субстанцию, которую можно использовать для записи, хранения и (или) передачи информации.
37. Основным носителем информации, а также и средством ее хранения в конце XX века:
- А) являлась бумага (изобретена в Китае во II веке нашей эры, в Европе бумага появилась в XI веке);
 - В) являлись кино и фотопленка (изобретены в XIX столетии);
 - С) являлась магнитная лента (изобретена в XX веке);
 - Д) являлись дискета, жесткий диск (появились в 80-е годы XX века);
 - Е) являлись лазерные компакт-диски (появились в последнем десятилетии XX века).
38. Записная книжка обычно используется с целью:
- А) обработки информации;
 - В) хранения информации;
 - С) передачи информации;
 - Д) хранения, обработки и передачи информации;
 - Е) защиты информации от несанкционированного использования.
39. Примером процесса хранения информации может служить:

- A) процесс распространения в обществе сведений с помощью средств массовой информации;
 - B) процесс представления информации в той или иной форме на материальном носителе;
 - C) процесс ограничения доступа к информации лицам, не имеющим на это права;
 - D) процесс несанкционированного использования информации;
 - E) процесс создания компьютерных банков данных и баз знаний.
40. Представления наших древних предков, отраженные в наскальных рисунках, дошли до нас благодаря носителям информации в виде:
- A) магнитного диска;
 - B) каменной глыбы;
 - C) электромагнитной волны;
 - D) бумаги;
 - E) акустической волны.
41. Что является наиболее общим между папирусом, берестяной грамотой, книгой и дискетой?
- A) материал, из которого они изготовлены
 - B) хранение информации
 - C) способ производства
 - D) стоимость
 - E) форма
42. Примером информационных процессов могут служить:
- A) процессы строительства зданий и сооружений;
 - B) процессы химической и механической очистки воды;
 - C) процессы получения, поиска, хранения, передачи, обработки и использования информации;
 - D) процессы производства электроэнергии;
 - E) процессы извлечения полезных ископаемых из недр Земли.
43. Действия над исходной информацией в соответствии с некоторыми правилами – это...
- A) хранение информации
 - B) обработка информации
 - C) передача информации
 - D) прием информации
 - E) обмен информацией
44. Какое из высказываний ЛОЖНО:
- A) получение и обработка информации является необходимым условием жизнедеятельности любого организма;
 - B) для обмена информацией между людьми служат языки;
 - C) информацию условно можно разделить на виды в зависимости от формы представления;
 - D) процесс обработки информации техническими устройствами носит осмысленный характер;
 - E) процессы управления — это яркий пример информационных процессов, протекающих в природе, обществе, технике.
45. Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:
- A) информационным процессом передачи информации;
 - B) информационным процессом поиска информации;
 - C) информационным процессом обработки информации;

- D) информационным процессом хранения информации;
E) не является ни одним из выше перечисленных процессов.
48. Что является носителем информации при приеме телевизионного сигнала:
A) гравитационное поле
B) звуковые волны
C) вакуум
D) вещество
E) электромагнитные волны
49. Измерение параметров окружающей среды на метеостанции является процессом:
A) хранения информации
B) передачи информации
C) защиты информации
D) использования информации
E) получения (сбора) информации
50. В каких областях человеческой деятельности приходится обрабатывать информацию?
A) при изучении вопросов сельского хозяйства и транспорта
B) при обработке результатов научных исследований
C) во всех областях
D) при планировании
E) при экономических расчетах

Критерии оценивания

За каждый верный ответ начисляется 1 балл.

Максимальное количество баллов: 50.

«2»: 0-26 баллов

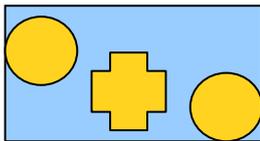
«3»: 27-36 баллов

«4»: 37-43 баллов

«5»: 44-50 баллов

Тема «Технология обработки графической информации»

1. Компьютерная графика –
 - А) Особенности отображения информации программно-аппаратными средствами
 - Б) раздел информатики, занимающийся проблемами создания и обработки на компьютере графических изображений
 - В) наука, изучающая особенности создания и обработки изображений с помощью программно-аппаратных средств
2. Какие виды компьютерной графики используют в настоящее время?
 - А) Растровая
 - Б) Векторная
 - В) Фрактальная
 - Г) Акварельная
 - Д) Трёхмерная
 - Е) Масляная
3. Изображения какой графики масштабируются с потерей качества:
 - А) Растровая
 - Б) Векторная
 - В) Трёхмерная
 - Г) Фрактальная
4. Перечислите форматы растровой графики
 - А) BMP - Windows Bitmap
 - Б) TIF - Tagged Image File Format
 - В) PCX - PC Paintbrush
 - Г) DRW - Micrografx Designer/Draw
 - Д) PSD - Photoshop
 - Е) GIF - CompuServe GIF
 - Ж) PCD - Kodak Photo CD
 - З) JPEG – JPEG
 - И) EPS - Encapsulated PostScript
 - К) CDR - CorelDraw
 - Л) WPG - DrawPerfect
5. К какой компьютерной графике вы отнесёте данное изображение построенное в текстовом редакторе OpenOffice.org Writer ?



- А) Растровой
 - Б) Векторной
 - В) Фрактальной
 - Г) Трёхмерной
6. Изображения какой графики состоят из массива точек (пикселей)?
 - А) Растровой
 - Б) Векторной
 - В) Фрактальной
 - Г) Трёхмерной
 7. Что можно отнести к достоинствам растровой графики по сравнению с векторной?
 - А) Малый объём графических файлов.
 - Б) Фотографическое качество изображения.
 - В) Возможность просмотра изображения на экране графического дисплея.
 - Г) Возможность преобразования изображения (поворот, наклон и т.д.).
 - Д) Возможность масштабирования изображения.
 8. Наименьшим элементом изображения на графическом экране монитора является?
 - А) курсор.

- Б) символ.
- В) линия.
- Г) пиксель.

9. К какой графике вы отнесете следующее изображение



- А) Растровой
- Б) Векторной
- В) Фрактальной
- Г) Трёхмерной

10. Перечислите программные продукты растровой графики

- А) Corel Draw
- Б) Microsoft Paint
- В) Adobe Photo Shop
- Г) Adobe Illustrator
- Д) Publisher

11. Где используется векторное компьютерное изображение?

- А) Для создания вывесок, этикеток, логотипов, эмблем и пр. символьных изображений.
- Б) Для обработки фотографий, создания фотоколлажа, создания иллюстраций.
- В) В математике и искусстве.
- Г) В архитектуре, в рекламных видеороликах, компьютерном моделировании физических объектов.

12. Разрешение изображения измеряется в ...

- А) пикселах
- Б) точках на дюйм (dpi)
- В) мм, см, дюймах

13. К какой графике вы отнесете следующее изображение:



- А) Растровой
- Б) Векторной
- В) Фрактальной
- Г) Трёхмерной

14. К какой графике вы отнесете следующее изображение:



- А) Растровой
 - Б) Векторной
 - В) Фрактальной
 - Г) Трёхмерной
15. Физический размер изображения может измеряться в ...
- А) точках на дюйм (dpi)
 - Б) мм, см, дюймах или пикселах
 - В) пикселах
 - Г) мм, см
16. В растровом графическом редакторе изображение формируется из ...
- А) линий.
 - Б) окружностей.
 - В) прямоугольников.
 - Г) пикселей.
17. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?
- А) черный
 - Б) красный
 - В) зеленый
 - Г) синий
18. Пикселизация изображений при увеличении масштаба - один из недостатков ...
- А) растровой графики
 - Б) векторной графики
19. Растровый графический редактор предназначен для ...
- А) построения диаграмм
 - Б) создания чертежей
 - В) построения графиков
 - Г) создания и редактирования рисунков
20. В модели RGB в качестве компонентов применяются основные цвета ...
- А) красный, зеленый, синий
 - Б) голубой, пурпурный, желтый
 - В) красный, голубой, желтый
 - Г) пурпурный, желтый, черный
21. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255, 0, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?
- А) черный
 - Б) красный
 - В) зеленый
 - Г) синий
22. В модели CMYK в качестве компонентов применяются основные цвета ...
- А) красный, зеленый, синий, черный
 - Б) голубой, пурпурный, желтый, черный
 - В) красный, голубой, желтый, синий
 - Г) голубой, пурпурный, желтый, белый

Критерии оценивания

За каждый верный ответ начисляется 1 балл.

Максимальное количество баллов: 22.

«2»: 0-11 баллов

«3»: 12-16 баллов

«4»: 17-19 баллов

«5»: 20-22 баллов

Тема «Технология обработки текстовой информации».

1. **Текстовый процессор – это программа, предназначенная для:**
 - а) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
 - б) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
 - в) управления ресурсами ПК при создании документов;
 - г) автоматического перевода с символических языков в машинные коды.
2. **Укажите соответствие: *текстовый формат - расширение***

а) документ Microsoft Word	1) txt
б) Web-страница	2) doc
в) только текст, без учета форматирования	3) html
г) расширенный текстовый формат	4) rtf
3. **Редактирование текста представляет собой:**
 - а) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
 - б) процесс сохранения текста на диске в виде текстового файла;
 - в) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
 - г) процесс считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.
4. **Минимальным объектом, используемым в текстовом процессоре Microsoft Word, является:**
 - а) слово; б) точка экрана; в) абзац; г) символ.
5. **При редактировании текста для удаления неверно набранного символа используется клавиша:**
 - а) <Insert>;
 - б) <Enter>;
 - в) <Esc>;
 - г) <Delete>.
6. **В текстовом процессоре MS Word копирование становится возможным после:**
 - а) установки курсора в определенное место;
 - б) сохранения файла;
 - в) распечатки файла;
 - г) выделения фрагмента текста.
7. **Процедура форматирования текста предусматривает:**
 - а) запись текста в буфер;
 - б) удаление текста;
 - в) отмену предыдущей операции, совершенной над текстом;
 - г) автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами.
8. **Для установки ориентации страницы в MS Word необходимо использовать путь в меню:**
 - а) Главная – Шрифт;
 - б) Главная – Абзац;
 - в) Разметка страницы - Параметры страницы;
 - г) Office – Печать.
9. **В текстовом процессоре MS Word основным параметром при задании параметров абзаца являются:**
 - а) гарнитура, размер, начертание;
 - б) отступ, интервал;
 - в) поля, ориентация;
 - г) стиль, шаблон.
10. **Сколько слов будет найдено в процессе автоматического поиска в тексте: «Далеко за отмелью, в ельнике, раздалась птичья трель», если в качестве образца задать слово «ель»:**

- а) 1 раз;
- б) 0 раз;
- в) 3 раза;
- г) 2 раза.

11. В маркированном списке для обозначения элемента списка используются:

- а) латинские буквы;
- б) римские цифры;
- в) русские буквы;
- г) графические значки.

12. Укажите соответствие шрифтов:

- | | |
|---------------------|-----------------|
| а) TimesNewRoman | 1) курсивный |
| б) CourierNew | 2) рубленый |
| в) MonotypeCoursiva | 3) с засечками |
| г) Arial | 4) моноширинный |

13. Для того чтобы выровнять выделенный фрагмент текста по центру, необходимо нажать кнопку на панели Главная:

- а) ; б) ; в) ; г) .

14. Если вы удалили часть текста. Как исправить ошибку?

- а) Нажать кнопку **Отменить** .
- б) Нажать кнопку **Вернуть** .
- в) В меню **Сервис** выбрать команду **Исправления**.
- г) Все вышеперечисленные ответы верны.

15. Гипертекстом является:

- а) текст с большим размером шрифта
- б) текст, содержащий гиперссылки
- в) текст, содержащий много страниц
- г) текст, распечатанный на принтере

Критерии оценивания

За каждый верный ответ начисляется 1 балл.

Максимальное количество баллов: 15.

«2»: 0-7 баллов

«3»: 8-10 баллов

«4»: 11-13 баллов

«5»: 14-15 баллов

Итоговый тест

1. Что собой представляет компьютерная графика?

1. набор файлов графических форматов
2. дизайн Web-сайтов
3. графические элементы программ, а также технология их обработки
4. программы для рисования

2. Какие из перечисленных форматов принадлежат графическим файлам?

1. *.doc, *.txt
2. *.wav, *.mp3
3. *.gif, *.jpg.

3. Применение векторной графики по сравнению с растровой:

1. не меняет способы кодирования изображения;
2. увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения;
3. не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость редактирования изображения;
4. сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего.

4. Какой тип графического изображения вы будете использовать при редактировании цифровой фотографии?

1. растровое изображение
2. векторное изображение
3. фрактальное изображение

5. Что такое компьютерный вирус?

1. прикладная программа
2. системная программа
3. программы, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы
4. база данных

6. Большинство антивирусных программ выявляют вирусы по

1. алгоритмам маскировки
2. образцам их программного кода
3. среде обитания
4. разрушающему воздействию

7. Архитектура компьютера - это

1. техническое описание деталей устройств компьютера
2. описание устройств для ввода-вывода информации
3. описание программного обеспечения для работы компьютера
4. список устройств подключенных к ПК

8. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:

1. плоттер;
2. стример;
3. драйвер;
4. сканер;

9. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?

1. процессор

2. монитор
3. клавиатура
4. магнитофон

10. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:

1. особо ценных прикладных программ
2. особо ценных документов
3. постоянно используемых программ
4. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

11. Драйвер - это

1. устройство длительного хранения информации
2. программа, управляющая конкретным внешним устройством
3. устройство ввода
4. устройство вывода

12. Дано: $a = 9D_{16}$. Запишите это число в двоичной системе счисления

13. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:

Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.

1. 92 бита
2. 220 бит
3. 456 бит
4. 512 бит

14. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.

1. 384 бита
2. 192 бита
3. 256 бит
4. 48 бит

15. Цепочка из трех бусин, помеченных латинскими буквами, формируется по следующему правилу. В конце цепочки стоит одна из бусин А, В, С. На первом месте – одна из бусин В, D, С, которой нет на третьем месте. В середине – одна из бусин А, С, Е, В, не стоящая на первом месте. Какая из перечисленных цепочек создана по этому правилу?

1. СВВ
2. ЕАС
3. ВСД
4. ВСВ

16. При определении соответствия для всех элементов 1-го столбца, обозначенных цифрой, указывается один элемент 2-го столбца, обозначенный буквой. При этом один элемент 2-го столбца может соответствовать нескольким элементам 1-го столбца (для заданий множественного соответствия) или не соответствовать ни одному из элементов 1-го столбца (для заданий однозначного соответствия).

Назначение	Устройство
1. Устройство ввода	а) монитор
2. Устройства вывода	б) принтер
	в) дискета
	г) сканер

17. Какое количество бит содержит слово «информатика». В ответе записать только число.

18. Установите соответствие между расширением файлов и типом файла

- | | |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Исполняемые программы | 1) htm, html |
| 2. Текстовые файлы | 2) bas, pas, cpp |
| 3. Графические файлы | 3) bmp, gif, jpg, png, pds |
| 4. Web-страницы | 4) exe, com |
| 5. Звуковые файлы | 5) avi, mpeg |
| 6. Видеофайлы | 6) wav, mp3, midi, kar, ogg |
| 7. Код (текст) программы на языках программирования | 7) txt, rtf, doc |

19. Выберите правильные адреса ячеек электронной таблицы

1. A45
2. Ж136
3. СС81
4. CD4512
5. 2А

20. Что из перечисленного является объектом электронной таблицы?

1. Диаграмма
2. Блок ячеек
3. Строка
4. Запрос
5. Столбец
6. Регистрационный номер
7. Книга

21. В ячейку электронной таблицы введена формула, содержащая абсолютную ссылку. Выберите правильное утверждение.

1. Заданная в формуле абсолютная ссылка при копировании в другие ячейки не изменяется
2. Заданная в формуле абсолютная ссылка при копировании в другие ячейки изменяется
3. Заданная в формуле абсолютная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца и не изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки
4. Заданная в формуле абсолютная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки и не изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца

22. В ячейку электронной таблицы введена формула, содержащая относительную ссылку. Выберите правильное утверждение.

1. Заданная в формуле относительная ссылка при копировании в другие ячейки не изменяется
2. Заданная в формуле относительная ссылка при копировании в другие ячейки изменяется
3. Заданная в формуле относительная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца и не изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки
4. Заданная в формуле относительная ссылка изменяется при копировании в другие ячейки этой же строки и не изменяется при копировании в другие ячейки этого же столбца

23. В ячейку электронной таблицы введена формула, содержащая относительную ссылку на другую ячейку. Выберите правильный вид записи относительной ссылки

1. D1
2. \$D\$1
3. \$D1
4. D\$1

24. Совокупность компьютеров, соединенных каналами для обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещения, здания, называется:

1. глобальной компьютерной сетью;
2. региональной компьютерной сетью.
3. локальной компьютерной сетью;

25. Как называется компьютер, который хранит информацию, предназначенную для передачи пользователям Интернета?

1. веб-сервер
2. клиент
3. брандмауэр
4. маршрутизатор

26. ICQ – это:

1. Служба мгновенных сообщений
2. Часто задаваемые вопросы
3. Служба знакомств

27. WEB — страницы имеют расширение:

1. *.HTML;
2. *.THT;
3. *.WEB;
4. *.EXE;
5. *.WWW.

28. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать:

1. сообщения и приложенные файлы;
2. исключительно текстовые сообщения;

3. исполняемые программы;
4. www-страницы;
5. исключительно базы данных.

29. Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:

1. доменное имя;
2. WEB-страницу;
3. IP-адрес;
4. URL-адрес;
5. домашнюю WEB-страницу.

30. Что такое буфер обмена?

1. Специальная область памяти компьютера в которой временно хранится информация.
2. Специальная область монитора в которой временно хранится информация.
3. Жесткий диск.
4. Это специальная память компьютера которую нельзя стереть

Критерии оценивания

За каждый верный ответ начисляется 1 балл.

Максимальное количество баллов: 30.

«2»: 0-15 баллов

«3»: 16-21 баллов

«4»: 22-26 баллов

«5»: 27-30 баллов