

Департамент по делам казачества и кадетских учебных заведений области
«Донской Императора Александра III казачий кадетский корпус»

«Утверждаю»

Директор _____ А.А. Рембайло
Приказ от «___» _____ 2018 г. № ___

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике и ИКТ

(указать учебный предмет, курс)

среднее общее образование (11 класс)

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов: 2 ч. (в неделю), 68 ч. (в год)

Учитель: Щербакова Елена Александровна

(Ф.И.О.)

Программа составлена на основе примерной программы общего образования по информатике и ИКТ, составленной Л.Л.Босовой, включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования.

2018 – 2019 учебный год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Настоящая программа по информатике и ИКТ для ДККК 11 класса составлена на основе программы общеобразовательного курса «Информатика и ИКТ» (базовый уровень), авторы: Босова Л.Л., А.Ю. Босова. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 256 с., включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования.
2. Для реализации программы используется УМК: Босова Л.Л., А.Ю. Босова. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Казачий компонент в изучении информатики и ИКТ

Казачий компонент содержания школьного образования в области информатики и ИКТ диктуется социально-экономическими условиями развития Ростовской области. Область имеет развитый производственно-экономический потенциал, многоотраслевой характер промышленности и сельского хозяйства, наличие крупных строительных мощностей, разнообразие и разветвленность транспортных коммуникаций, наличие высококвалифицированных научных и производственно-технических кадров. Процесс возрождения казачества в Ростовской области становится государственной необходимостью. Обучающийся кадетского корпуса должен быть адаптирован к этим условиям, должен быть готов участвовать в социально-экономическом развитии своей территории и области в целом. Поэтому большое значение в преподавании информатики и ИКТ является казачий компонент предмета. А именно соотнесение содержания курса потребностями региона и введение казачьей окрашенной информации, ориентированных на казачий компонент текстовых задач и заданий при сохранении базового ядра знаний. Поэтому в курс изучения информатики и ИКТ входит 10% казачий компонент.

Благодаря введению компонента, в предмете решается важная воспитательная задача - становление социально адаптированной и социально востребуемой личности, испытывающей высокую заинтересованность ко всему, что происходит в нашем регионе, способной анализировать происходящее, делать выводы, а со временем и оказывать влияние на те или иные стороны складывающихся ситуаций.

Основные пути введения казачьего компонента в содержание образования в области информатики и ИКТ:

- Поиск оптимальных форм и методов отражения казачьего содержания в примерах, задачах, практических работах, рефератах, во внеурочной работе по предмету;

- Ориентация учащихся на использование методов информационных технологий, умений и навыков при работе с информацией с использованием ИКТ в практической деятельности и повседневной жизни.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Информатика и ИКТ»

Цели и задачи курса

Изучение информатики и ИКТ в кадетском корпусе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- развитие чувства личной ответственности обучающийся за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

2) В метапредметном направлении

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- владение основными универсальными умениями информационного характера;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний.

Задачи предмета:

1. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах.

2. Формирование информационной и алгоритмической культуры обучающийся; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.

3. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической.

4. Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

III. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Информатика и ИКТ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Согласно действующему в корпусе учебному плану на 2017-2018 уч.год рабочая программа предусматривает в 11 классе обучение информатике и ИКТ в объеме 2 часа в неделю. Данная рабочая программа рассчитана на 68 часов.

В том числе:

Контрольных работ – 5 административных и 1 тематическая

Практических работ - 12

IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Информатика и ИКТ»

Тема 1. Обработка информации в электронных таблицах.

Что такое система. Модели систем. Примеры структурной модели предметной области. Что такое информационная система. База данных –

основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.

Обучающиеся должны знать:

- назначение электронных таблиц;
- основные принципы работы с электронными таблицами;
- понятия «ячейка», «столбец», «строка»;
- понятия «относительная ссылка», «абсолютная ссылка»;
- принципы работы с графиками и диаграммами

Обучающиеся должны уметь:

- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров; использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов

Тема 2. Алгоритмы и элементы программирования

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Обучающиеся должны знать:

- как определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;
- как узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных;

- как читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- как выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- как создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- как понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти).

Обучающиеся должны уметь:

- использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных;
- получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и используемой памяти;
- применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
- использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы.

Тема 3. Информационное моделирование

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Обучающиеся должны знать:

- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины;
- что такое математическая модель;
- формы представления зависимостей между величинами;
- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель;
- как происходит прогнозирование по регрессионной модели;
- что такое корреляционная зависимость;
- что такое коэффициент корреляции;
- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа;
- что такое оптимальное планирование;
- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов;

- что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены;
- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана;
- какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.

Обучающиеся должны уметь:

- используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов;
- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели;
- приводить примеры моделей для разных предметных областей;
- представлять иерархическую и сетевую модели данных в графической форме;
- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция **КОРРЕЛ** в Microsoft Excel);
- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в Microsoft Excel).

Тема 4. Сетевые информационные технологии. Основы социальной информатики

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности.

Обучающиеся должны знать:

- что такое информационные ресурсы общества;
- из чего складывается рынок информационных ресурсов;
- что относится к информационным услугам;
- в чем состоят основные черты информационного общества;
- причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

Обучающиеся должны уметь:

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

V. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Название раздела	Кол-во часов	Вид деятельности обучающегося
1.	Обработка информации в электронных таблицах	14	Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изученного предметного содержания: выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания
2.	Алгоритмы и элементы программирования	17	Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): письменный опрос, работа в парах, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания.
3.	Информационное моделирование	20	Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: составление опорного конспекта по теме урока, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания.
4.	Сетевые информационные технологии. Основы социальной информатики	17	Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): письменный опрос, работа в парах, построение алгоритма действий, выполнение практических заданий, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания.
	Всего	68	

График контрольных работ

Для осуществления тематического контроля программой предусмотрена 1 тематическая контрольная работа.

Контрольная работа по теме «Информационное моделирование»	25.02.2019
---	------------

Для осуществления административного контроля программой предусмотрено 5 административных контрольных работ.

Административная диагностическая контрольная работа	17.09.2018
Административная контрольная работа за 1 четверть	23.10.2018
Административная контрольная работа за 2 четверть	24.12.2018
Административная контрольная работа за 3 четверть	18.03.2019
Административная итоговая контрольная работа	20.05.2019

VI. Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол- во часов	Цели и задачи		Дата
I четверть – 18 часов					
	Тема 1. Обработка информации в электронных таблицах	14	Цель: систематизировать сведения о понятии система, модели систем, базы данных, системы управления базами данных, проектирование многотабличной базы данных		
			Тип, форма урока	Виды контроля	Сроки проведения
1.	Техника безопасности. Актуализация изученного материала	1	Урок-лекция	Устный опрос	03.09.18
2.	Объекты табличного процессора и их свойства	1	Урок-лекция	Устный опрос	04.09.18
3.	Ввод и редактирование данных	1	Урок-лекция	Устный опрос	10.09.18
4.	Копирование и перемещение данных Подготовка к контрольной работе	1	Урок-лекция	Устный опрос	11.09.18
5.	Административная диагностическая контрольная работа	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	17.09.18
6.	Анализ контрольной работы Общие сведения о	1	Комбинированный урок	Устный опрос	18.09.18

	функциях				
7.	Редактирование и форматирование таблиц Практическая работа №1 «Работа с электронными таблицами»	1	Урок-практикум	Практическая работа	24.09.18
8.	Математические и статистические функции Практическая работа №2 «Работа с математическими функциями»	1	Урок-практикум	Практическая работа	25.09.18
9.	Логические, финансовые и текстовые функции Практическая работа №3 «Работа с логическими функциями»	1	Урок-практикум	Практическая работа	01.10.18
10.	Диаграммы Практическая работа №4 «Работа с диаграммами»	1	Урок-практикум	Практическая работа	02.10.18
11.	Сортировка данных Практическая работа №5 «Сортировка»	1	Урок-практикум	Практическая работа	08.10.18
12.	Фильтрация данных и подбор параметра Практическая работа №6	1	Урок-практикум	Практическая работа	09.10.18

	«Фильтрация»				
13.	Понятие и свойства алгоритма	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	15.10.18
14.	Способы записи алгоритма. Сложность алгоритма	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	16.10.18
	Тема 2. Алгоритмы и элементы управления	17	Цель: систематизировать сведения об алгоритмах, его свойствах и способах записи, алгоритмических конструкциях, структурном программировании, языках программирования и анализе программ		
15.	Обобщение знаний. Подготовка к контрольной работе	1	Урок повторения изученного материала	Устный опрос	22.10.18
16.	Административная контрольная работа за 1 четверть	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	23.10.18
17.	Анализ контрольной работы. Алгоритмическая конструкция «следование»	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	29.10.18
18.	Алгоритмическая конструкция «ветвление»	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	30.10.18
II четверть – 15 часов					
19.	Составление и анализ разветвляющихся алгоритмов.	1	Комбинированный урок	Практическая работа	12.11.18

	Практическая работа № 7 «Алгоритмы ветвления»				
20.	Циклическая алгоритмическая конструкция.	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	13.11.18
21.	Составление и анализ циклических алгоритмов. Практическая работа № 8 «Циклические алгоритмы»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	19.11.18
22.	Запись алгоритмов на языках программирования Структурная организация данных	1	Урок-лекция	Устный опрос	20.11.18
23.	Общие сведения о языке Pascal Трассировочные таблицы	1	Урок-лекция	Устный опрос	26.11.18
24.	Составление трассировочных таблиц. Практическая работа № 9 «Трассировочные таблицы»	1	Комбинированный урок	Практическая работа	27.11.18
25.	Одномерные массивы	1	Урок-лекция	Устный опрос	03.12.18
26.	Поиск элемента массива. Проверка соответствия элемента условию	1	Комбинированный урок	Практическая работа	04.12.18

27.	Работа с элементом массива. Практическая работа № 10 «Работа с элементом массива»	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	10.12.18
28.	Сортировка массива. Практическая работа № 11 «Сортировка массива»	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	11.12.18
29.	Общие сведения о структурном программировании	1	Комбинированный урок	Практическая работа	17.12.18
30.	Рекурсивные и вспомогательные алгоритмы Подготовка к контрольной работе	1	Комбинированный урок	Практическая работа	18.12.18
31.	Административная контрольная работа за 2 четверть	1	Комбинированный урок	Практическая работа	24.12.18
	Тема 3. Информационное моделирование	20	Цель: систематизировать сведения об информационном моделировании, величинах, математических моделях, статистике и статистических данных, регрессионных зависимостях, корреляционных зависимостях		
32.	Анализ контрольной работы. Моделирование. Компьютерное моделирование	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	25.12.18
III четверть – 20 часов					

33.	Списки и графы	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	14.01.19
34.	Деревья и таблицы	1	Урок повторения изученного материала	Устный опрос	15.01.19
35.	Решение задач	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	21.01.19
36.	Моделирование на графах	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	22.01.19
37.	Решение задач	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	28.01.19
38.	Теория игр	1	Урок общеметодологической направленности	Устный опрос	29.01.19
39.	Решение задач	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	04.02.19
40.	Информационные системы.	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	05.02.19
41.	Предметная область и её моделирование	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	11.02.19
42.	Представление о моделях данных	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	12.02.19
43.	Реляционные базы данных	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	18.02.19
44.	Этапы разработки базы данных. Подготовка к контрольной работе	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	19.02.19

45.	Контрольная работа на тему «Информационное моделирование»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	25.02.19
46.	Анализ контрольной работы. Назначение СУБД	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	26.02.19
47.	СУБД и их классификация	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	04.02.19
48.	Программная среда СУБД	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	05.03.19
49.	Решение задач	1	Урок общеметодологической направленности	Устный опрос	11.03.19
50.	Обобщение знаний. Подготовка к контрольной работе	1	Урок изучения нового материала	Устный опрос	12.03.19
51.	Административная контрольная работа за 3 четверть	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	18.03.19
	Тема 4. Сетевые информационные технологии. Основы социальной информатики	17	Цель: систематизировать сведения о глобальной компьютерной сети Интернет, аппаратных средствах Интернет, системных основах и средствах поиска Интернет; систематизировать сведения об информационных ресурсах, информационном обществе, правовом регулировании в информационной сфере; рассмотреть проблему информационной безопасности		
52.	Анализ контрольной работы. Компьютерные сети	1	Урок-лекция	Устный опрос	19.03.19

IV четверть – 15 часов					
53.	Локальная сеть. Практическая работа № 12 «Локальная сеть»	1	Урок-практикум	Практическая работа	01.04.19
54.	Как устроен Интернет	1	Урок-лекция	Устный опрос	02.04.19
55.	История компьютерных сетей	1	Урок-лекция	Устный опрос	08.04.19
56.	Службы Интернета	1	Урок-лекция	Устный опрос	09.04.19
57.	Всемирная паутина	1	Урок-лекция	Устный опрос	15.04.19
58.	Поиск информации в интернете	1	Урок-лекция	Устный опрос	16.04.19
59.	Понятие информационного общества	1	Урок-лекция	Устный опрос	22.04.19
60.	Информационные ресурсы, продукты и услуги	1	Урок-лекция	Устный опрос	23.04.19
61.	Информатизация образования	1	Урок-лекция	Устный опрос	29.04.19
62.	Правовое регулирование в области информационных ресурсов	1	Урок-лекция	Устный опрос	30.04.19
63.	Информационные преступления и безопасность	1	Урок-лекция	Устный опрос	06.05.19
64.	Защита информации	1	Урок-лекция	Устный опрос	07.05.19
65.	Обобщение знаний	1	Урок повторения изученного	Устный опрос	13.05.19

			материала		
66.	Подготовка к контрольной работе	1	Урок повторения изученного материала	Устный опрос	14.05.19
67.	Административная итоговая контрольная работа	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменный опрос	20.05.19
68.	Анализ контрольной работы. Обобщение знаний.	1	Урок повторения изученного материала	Устный опрос	21.05.19

Всего – 68 часов

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

1. Интернет – ресурсы:

- <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
- <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
- <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
- <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
- <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
- <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

2. Информационно – коммуникативные средства:

3. Наглядные пособия:

4. Технические средства обучения:

- проектор

5. Учебно – практическое оборудование:

- аудиторная доска с магнитной поверхностью

6. Специализированная мебель

Отсутствует

Пособия для учителя

В состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 256 с.
- Крылов С.С., Чуркина Т.Е. ЕГЭ. Информатика и ИКТ: типовые экзаменационные варианты: 20 вариантов. - М.: Издательство "Национальное образование", 2017. - 384 с. - (ЕГЭ. ФИПИ - школе).

VIII. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

Предметные результаты изучения предмета «Информатика и ИКТ»

В результате изучения курса «информатика и ИКТ» обучающиеся должны:
знать/понимать:

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

уметь:

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку

правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;

- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам; пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

IX. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком

математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающему дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по информатике и ИКТ

Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на «10», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание обучающийся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

«СОГЛАСОВАНО»

руководитель МО _____ Мелентьева Н.А.
подпись (Ф.И.О.)

«СОГЛАСОВАНО»

**Протокол заседания
методического совета
ГБОУ РО ДККК
От «30» августа 2018 года № 1
_____ Т.В. Овсянкина
Подпись руководителя МС**

«СОГЛАСОВАНО»

**Заместитель директора по УР
_____ Т.В. Овсянкина**

«30» августа 2018 года