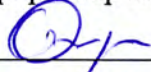


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Амурский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ИиНОТ

 А.А. Остапенко

«21» 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ИНФОРМАТИКА

Уровень образования: основное общее образование

Направленность: Урок информатики

Форма обучения очная

Возраст обучающихся: 13-14 лет (7 класс)

Общая трудоемкость дисциплины – 34 (час.)

Составитель – К.Г. Мишаченко

ЦРСКД «АмурТехноЦентр» (ДНК им. академика РАН М.Т. Луценко)

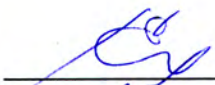
2020 г.

Рабочая программа одобрена на заседании педагогического совета ЦРСКД
«АмурТехноЦентр» (ДНК им. академика РАН М.Т. Луценко)


«21» августа 2020г., протокол № 5

Председатель _____ В.В. Еремина
подпись _____ И.О.Ф. _____

СОГЛАСОВАНО
Директор


Еремина В.В.
«21» августа 2020г.

СОГЛАСОВАНО
Руководитель проекта


Мишаченко К.Г.
«21» августа 2020г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана для обучающихся 7-х классов на 2019-2020 учебный год.

Рабочая программа по предмету составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы образовательного учреждения (основная школа), а также авторской программы курса «Информатика» Л.Л. Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), а также требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т.е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами. Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: личностно-ориентированная (педагогика сотрудничества), позволяющую увидеть уровень обученности каждого ученика и своевременно подкорректировать её; технология уровневой дифференциации, позволяющая ребенку выбирать уровень сложности, информационно-коммуникационная технология, обеспечивающая формирование учебно-познавательной и информационной деятельности обучающихся.

При организации занятий школьников по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником, рабочей тетрадью);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- метод проектов;
- ролевой метод.

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Для изучения программного материала по предмету используется рабочая тетрадь Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса (ФГОС), / Л.Л Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2015.

Изучение информатики в 7 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В соответствии с ФГОС в результате изучения информатики в основной школе учащиеся:

научатся:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;

- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

получат возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Средством формирования личностных результатов служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- осознание роли информатики в познании окружающего мира и его устойчивого развития;
- освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира;
- эффективную работу с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий;
- ответственное отношение к используемым средствам информационных технологий и информационных ресурсов, обеспечиваю защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные результаты:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее

распространения; развитие чувства личной ответственности 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 принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

- 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;

- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;

- 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.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

- 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;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

2. Регулятивные УУД:

- 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;

3. Коммуникативные УУД:

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

- развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками;

- развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности;

- соблюдать простейшие нормы речевого этикета, научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами;

- развивать умение работать в парах, в группе, освоить способы совместной деятельности;

- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Предметные результаты:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- 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;

- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- 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;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОГО ЗАНЯТИЯ

Формы и методы содержания обучения информатике по данной программе должно проходить в компьютерном классе с использованием мультимедийного проектора, экрана.

Занятия происходят один раз в неделю. Преподавание построено в соответствии с принципами валеологии «не навреди». На каждом занятии обязательно проводится физкультминутка, за компьютером обучающиеся работают 15-20 минут. Сразу после работы за компьютером следует минутка релаксации – обучающиеся выполняют упражнения для глаз и кистей рук.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Структура дисциплины рассчитана на 34 часа

Таблица 1. Учебный план (по модулям)

№	Название модуля, кейса	Всего часов	Теория, час	Практика, час
1	Введение. Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	1	0
2	Информация и информационные процессы	8	4	4
3	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	4	3
4	Обработка графической информации	4	2	2
5	Обработка текстовой информации	9	4,5	4,5
6	Мультимедиа	4	1,5	2,5
7	Резерв и повторение	1	0,5	0,5
8	ИТОГО	34	17,5	16,5

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Тема 1. Информация и информационные процессы (8 часов)

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т. и.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорость записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Размер (длина) сообщения как мера содержащейся в нем информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Таблица 2. Учебно-тематический план Модуля 1

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1	Информация и её свойства	1	1	0	Текущий / фронтальный опрос (ФО)
2	Информационные процессы. Обработка информации	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
3	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
4	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
5	Представление информации	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
6	Дискретная форма представления информации	1	0.5	0.5	Итоговый / контрольная работа (КР)
7	Единицы измерения информации	1	0.5	0.5	Текущий / фронтальный опрос (ФО)
8	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы»	1	0	1	Итоговый / контрольная работа (КР)
	Итого:	8	4	4	

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов)

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (папка). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, технические и эргономические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Таблица 3. Учебно-тематический план Модуля 2

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	

1	Основные компоненты компьютера и их функции	1	1	0	Текущий / фронтальный опрос (ФО)
2	Персональный компьютер	1	1	0	Текущий / фронтальный опрос (ФО)
3	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
4	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
5	Файлы и файловые структуры	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
6	Пользовательский интерфейс	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
7	Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1	0	1	Итоговый / контрольная работа (КР)
	Итого:	7	4	3	

Тема 3. Обработка графической информации (4 часа)

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Таблица 4. Учебно-тематический план Модуля 3

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1	Формирование изображения на экране компьютера	1	1	0	Текущий / фронтальный опрос (ФО)
2	Компьютерная графика	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
3	Создание графических изображений	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
4	Контрольная работа по теме «Обработка графической информации»	1	0	1	Итоговый / контрольная работа (КР)
	Итого:	4	2	2	

Тема 4. Обработка текстовой информации (9 часов)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сносок, оглавлений, предметных указателей. Коллективная работа над до-

кументом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Таблица 5. Учебно-тематический план Модуля 4

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1	Текстовые документы и технологии их создания	1	1	0	Текущий / фронтальный опрос (ФО)
2	Создание текстовых документов на компьютере	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
3	Прямое форматирование	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
4	Стилевое форматирование	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
5	Визуализация информации в текстовых документах	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
6	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
7	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
8	Оформление реферата История вычислительной техники	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
9	Контрольная работа по теме «Обработка текстовой информации»	1	0	1	Итоговый / контрольная работа (КР)
	Итого:	9	4,5	4,5	

Тема 5. Мультимедиа (4 часа)

Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

Таблица 6. Учебно-тематический план Модуля 5

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1	Технология мультимедиа	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)

2	Компьютерные презентации	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
3	Создание мультимедийной презентации	1	0.5	0.5	Текущий / практическая работа (ПР)
4	Контрольная работа по теме «Мультимедиа»	1	0	1	Итоговый / контрольная работа (КР)
	Итого:	4	1,5	2,5	

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Требования к помещению:

- учебный кабинет с 20 рабочими местами для обучающихся, 1 рабочим местом для учителя;

Оборудование:

- моноблочное интерактивное устройство;

- МФУ формата А4;

- флипчарт с комплектом листов или маркерная доска с письменными принадлежностями.

- ноутбук с мышью для обучающегося;

Программное обеспечение:

- офисное программное обеспечение;

- графический редактор.

Расходные материалы:

- бумага для печати (формат А4);

- набор простых карандашей;

- набор черных шариковых ручек;

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Список литературы для учителя

1 Босова Л.Л. Информатика: учеб. для 7кл.: рек. Мин. обр. РФ / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. - 224 с.

2 Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса (ФГОС) / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ, 2018.

3 Босова Л.Л. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ, 2015.

4 Босова Л.Л. Информатика. 5–6 классы: методическое пособие. / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

5 Босова Л.Л. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.

Список литературы для ученика

1 Босова Л.Л. Информатика: учеб. для 7кл.: рек. Мин. обр. РФ / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. - 224 с.

2 Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса (ФГОС) / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ, 2018.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольная работа по теме: «Информация и информационные процессы»

1. В какой строке верно представлена схема передачи информации?



- А) источник => кодирующее устройство => помехи => декодирующее устройство приёмник
Б) источник => декодирующее устройство => канал связи => кодирующее устройство => приёмник
В) источник => кодирующее устройство => канал связи => декодирующее устройство => приёмник
Г) источник => кодирующее устройство => декодирующее устройство => приёмник

2. Укажите «лишний» объект с точки зрения соглашения о смысле используемых знаков:



- А) цифры
Б) буквы
В) нотные
Г) дорожные знаки

3. Гипертекст – это...

- А) текст, набранный на компьютере
Б) текст, в котором используется шрифт большого размера
В) очень большой текст
Г) текст, в котором могут осуществляться переходы по ссылкам

4. Примером информационных процессов могут служить:

- А) процессы химической и механической очистки воды
Б) процессы строительства зданий и сооружений
В) процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации
Г) процессы производства электроэнергии

5. Известно, что наибольший объем информации физически здоровый человек получает при помощи:

- А) органов осязания
Б) вкусовых рецепторов
В) органов обоняния
Г) органов зрения

6. Ниже приведены запросы к поисковой системе. По какому запросу будет найдено наибольшее количество подходящих страниц?

- А) содержание & меченосцы
Б) (содержание & меченосцы) | сомики
В) разведение & содержание & меченосцы & сомики
Г) содержание & меченосцы & сомики

7. Два текста содержат одинаковое количество символов. Первый текст составлен из символов алфавита мощностью 16, а второй текст - из символов алфавита мощностью 256. Во сколько раз количество информации во втором тексте больше, чем в первом?

- А) 4
Б) 24
В) 2
Г) 12

8. В какой строке единицы измерения информации поставлены по возрастанию?

- А) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт
Б) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт

- В) материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию
- Г) устройство хранения данных в персональном компьютере

23. Дискретизация – это...

- А) процесс преобразования непрерывного сигнала в дискретный
Б) процесс преобразования дискретного сигнала в непрерывный
В) количественная характеристика сигнала
Г) физический процесс, изменяющийся во времени

24. По способы восприятия человеком различают следующие виды информации:

- А) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.
Б) быденную, производственную, техническую, управленческую
В) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
Г) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.

25. По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды:

- А) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.
Б) быденную, научную, производственную, управленческую
В) знаковую и образную
Г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую

26. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

- А) полезной
Б) объективной
В) актуальной
Г) понятной

Контрольная работа по теме:

«Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».

1. Укажите, в какой группе устройств перечислены устройства ввода информации:

- А) клавиатура, сканер, микрофон, мышь
Б) клавиатура, джойстик, монитор, мышь
В) принтер, монитор, акустические колонки, микрофон
Г) флеш-память, микрофон, сканер, мышь

2. Совокупность средств и правил взаимодействия пользователя с компьютером, называют:

- А) интерфейсом
Б) пользовательским интерфейсом
В) объектом управления
Г) процессом

3. Определите, какое из указанных имен файлов удовлетворяет маске: ?hel*lo.c?*

- А) hello.cpp
Б) hhelolo.cpp
В) hhelolo.c
Г) hello.c

4. Для удобства работы с файлами их группируют:

- А) в архивы
Б) на дискете
В) в каталоги
Г) в корневые каталоги

5. Тип файла можно определить, зная его:

- А) дату создания
Б) размер
В) расширение
Г) размещение

6. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:

- А) быстроты нажатия клавиш
Б) частоты процессора
В) напряжения сети
Г) размера экрана дисплея

7. Полный путь к файлу имеет вид C:\BOOK\name_may_1.ppt. Расширение этого файла:

- А) may_1.ppt
Б) name_may_1
В) ppt
Г) C:\BOOK\

8. Дополните по аналогии: человек – записная книжка, компьютер - ...

- А) монитор
Б) долговременная память
В) клавиатура
Г) процессор

9. Полное имя файла было C:\Задачи\Физика\txt. Его переместили в каталог Tasks корневого каталога диска D. Каково полное имя файла после перемещения?

- А) D:\Tasks\Физика.doc
Б) D:\Задачи\Tasks\Физика.doc
В) D:\Tasks\Задачи\Физика.doc
Г) D:\Tasks\Физика.txt

10. Сколько CD объемом 600 Мбайт потребуется для размещения информации, полностью занимающей жесткий диск, ёмкостью 40 Гбайт?

- А) 69
Б) 15
В) 68
Г) 67

22. Компьютерная программа может управлять работой компьютера, если она находится:

- А) на CD-ROM
Б) на жестком диске
В) на гибком диске
Г) в оперативной памяти

23. Какие из перечисленных функций отображены кнопками управления состоянием окна?

- А) вырезать, копировать, вставить, закрыть
Б) свернуть, копировать, закрыть
В) свернуть, развернуть, восстановить, закрыть
Г) вырезать, копировать, вставить

Контрольная работа по теме: «Обработка графической информации».

1. К устройствам вывода графической информации относится:

- А) джойстик
Б) сканер
В) графический редактор
Г) дисплей

2. Несжатое растровое изображение размером 64*512 пикселей занимает 32 КБ памяти. Каково максимально возможное количество число цветов в палитре изображения?

- А) 256
Б) 16
В) 24
Г) 8

3. Достоинство растрового изображения:

- А) точность цветопередачи
Б) четкие и ясные контуры
В) небольшой размер файлов
Г) возможность масштабирования без потери качества

4. Векторные изображения строятся из:

- А) графических примитивов
Б) отрезков и прямоугольников
В) отдельных пикселей
Г) фрагментов готовых изображений

5. Рассчитайте объем видеопамати, необходимой для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 1280x1024 и палитрой из 65536 цветов.

- А) 2560 бит
Б) 2,5 МБ
В) 2,5 КБ
Г) 256 МБ

6. Некое растровое изображение было сохранено в файле pl.bmp как 24-разрядный рисунок. Во сколько раз будет меньше информационный объем файла p2.bmp, если в нём это же изображение сохранить как 16-цветный рисунок?

- А) размер файла не изменится
Б) в 8
В) в 1,5
Г) в 6

7. Графический редактор – это...

- А) устройство для создания и редактирования рисунков
Б) устройство для печати рисунков на бумаге
В) программа для создания и редактирования текстовых документов
Г) программа для создания и редактирования рисунков

8. Базовыми цветами в цветовой модели RGB являются:

- А) красный, желтый, синий
Б) желтый, голубой, черный
В) красный, синий, зеленый
Г) красный, оранжевый, зеленый, синий, желтый, голубой, фиолетовый

9. К устройствам ввода графической информации относится:

- А) мышь
Б) дисплей
В) видеокарта
Г) принтер

10. Наименьшим элементом изображения на графическом экране является:

- А) пиксель
Б) бит
В) курсор
Г) линия

11. Глубина цвета – это количество:

- А) информации, которое используется при кодировании цвета пикселя
Б) базовых цветов
В) пикселей изображения
Г) цветов в палитре

12. Графическим объектом не является:

- А) текст
Б) схема
В) чертеж
Г) рисунок

13. Пространственное разрешение монитора определяется как:

- А) количество пикселей в строке
Б) произведение количества строк изображения на количество точек в строке
В) количество строк на экране

Контрольная работа по теме: «Мультимедиа»

Выберите правильный вариант ответа

- 1) Редактирование текста представляет собой:
 - a) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
 - b) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста
 - c) процесс внесения изменений в имеющийся текст
 - d) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
 - 2) Процедура автоматического форматирования текста предусматривает:
 - a) отмену предыдущей операции, совершенной над текстом
 - b) удаление текста
 - c) запись текста в буфер
 - d) автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами.
 - 3) Программа для создания презентации?
 - a) PowerPoint
 - b) Paint
 - c) Opera
 - d) Все выше перечисленные
 - 4) С помощью графического редактора Paint можно ...
 - a) создавать и редактировать простые графические изображения
 - b) редактировать вид и начертание текстовой информации
 - c) настраивать анимацию графических объектов
 - d) создавать и редактировать графики, диаграммы
- Вставить пропущенные слова**
- 5) Способ представления объектов и изображений в компьютерной графике, основанный на использовании геометрических примитивов, таких как точки, линии, сплайны и многоугольники, называется _____
 - 6) Компьютерная программа, предназначенная для обработки текстовых файлов, такой как создание и внесение изменений называется _____
 - 7) Упорядоченная последовательность команд, необходимых компьютеру для решения поставленной задачи называется _____
 - 8) Объект Windows, предназначенный для объединения файлов и других папок в группы, это _____.
 - 9) Информационный процесс, в результате которого создаётся информационный продукт, _____
 - 10) Область памяти, которая служит для _____ хранения данных, для обмена, называется _____
 - 11) Программа, осуществляющая работу с графической информацией штриховыми и растровыми изображениями называется, _____.
 - 12) Искусственное представление движения в кино, на телевидении или в компьютерной графике путем отображения последовательности рисунков или кадров с частотой, при которой обеспечивается целостное зрительное восприятие образов, называется _____.
 - 13) Для вставки рисунка в презентацию необходимо:
 - a) вкладка Вставка команда рисунок.
 - b) вкладка Вставка группа Иллюстрации команда рисунок.
 - c) вкладка Разметка страницы команда Граница страниц.
 - 14) Для настройки параметров шрифта в MS PowerPoint необходимо:
 - a) разметка страницы группа параметры страницы.
 - б) ссылки группа названия
 - в) главная группа абзац
 - г) главная группа шрифт.
 - 15) Что относится к средствам мультимедиа:
 - a) звук, текст, графика, изображения
 - b) звук, колонки, графика.
 - c) анимация, текст, видео, мультимедийные программы
 - a) видео, анимация, текст, звук, графика.
 - 16) Режимы просмотра в программе PowerPoint:
 - a) обычный
 - б) сортировщик слайдов
 - в) показ слайдов
 - г) выше перечисленные.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ПК и зачеты.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла, полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Практическая работа на ПК считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ПК, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ПК, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

- оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправ-

ленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

- оценка «1» выставляется, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу

Оценка «5» ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;

- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;

- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;

- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Оценка «4» ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «3» ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее

2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка «2» ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);

- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

Оценка «1» ставится в следующем случае: работа полностью не выполнена.

Практическая работа на ПК оценивается следующим образом:

- **оценка «5» ставится, если:**

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- **оценка «4» ставится, если:**

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- **оценка «3» ставится, если:**

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.

- **оценка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

- **оценка «1» ставится, если:**

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ПК по проверяемой теме.

Тест оценивается следующим образом:

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.