

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе УМК Л.Л. Босовой и А.Ю.Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ для учащихся 5-6классов по информатике.

Рабочая программа по информатике для основной школы составлена всоответствии с:

* требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
* требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);
* основными подходами к развитию и формированию универсальныхучебных действий (УУД) для основного общего образования.

В программе соблюдается преемственность с федеральнымгосударственным образовательным стандартом начального общегообразования; учитываются возрастные и психологические особенностишкольников, обучающихся на ступени основного общего образования,учитываются межпредметные связи.В программе используется авторский подход в части структурированияучебного материала, определения последовательности его изучения, путейформирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития,воспитания и социализации учащихся.

**Общая характеристика учебного предмета**

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностяхпротекания информационных процессов в системах различной природы, атакже о методах и средствах их автоматизации. Многие положения,развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания ииспользования информационных и коммуникационных технологий — одного изнаиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатикизакладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарныхсвязей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровнеинструментария. Многие предметные знания и способы деятельности(включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базеинформатики, находят применение как в рамках образовательного процессапри изучении других предметных областей, так и в иных жизненныхситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е.ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов.

На протяжении всего периода становления школьной информатики в нейнакапливался опыт формирования образовательных результатов, которые внастоящее время принято называть современными образовательнымирезультатами. Одной из основных черт нашего времени являетсявсевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях великароль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональнуюмобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в томчисле, информационных. Необходимость подготовки личности к быстронаступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форммышления, формирования у учащихся умений организации собственнойучебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы акцент сделан наизучении фундаментальных основ информатики, формированииинформационной культуры, развитии алгоритмического мышления.

Курс информатики основной школы является частью непрерывногокурса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс вначальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовомили профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, всоответствии с Федеральным государственным стандартом начальногообразования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения.

5-6 классе они закрепляют полученные технические навыки и развиваютих в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатикиосновной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, ужеимеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию иобобщение этого опыта.

**Место предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану МАОУ «СОШ №10», программа по информатике рассчитана на 35 часов в лицейском классе.

5 класс: 1 час в неделю «Информатика и Информационно-коммуникационные технологии»

**Личностные, метапредметные, предметныерезультаты освоения предмета**

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательномпроцессе система ценностных отношений учащихся к себе, другимучастникам образовательного процесса, самому образовательному процессу,объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основнымиличностными результатами, формируемыми при изучении информатики восновной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическомресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценкиполучаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых иэтических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающейинформационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненнымопытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТв условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня ипродолжению обучения с использованием средств и методов информатикии ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству сосверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни засчет знания основных гигиенических, эргономических и техническихусловий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные**результаты – освоенные обучающимися на базеодного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности,применимые как в рамках образовательного процесса, так и в другихжизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами,формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* 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 логическоерассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) иделать выводы;
* владение умениями самостоятельно планировать пути достиженияцелей; соотносить свои действия с планируемыми результатами,осуществлять контроль своей деятельности, определять способыдействий в рамках предложенных условий, корректировать своидействия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оцениватьправильность выполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений иосуществления осознанного выбора в учебной и познавательнойдеятельности;
* владение основными универсальными умениями информационногохарактера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделениенеобходимой информации, применение методов информационного поиска;структурирование и визуализация информации; выбор наиболееэффективных способов решения задач в зависимости от конкретныхусловий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности прирешении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методомприобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственнойформы в пространственно-графическую или знаково-символическуюмодель; умение строить разнообразные информационные структуры дляописания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы,схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из однойзнаковой системы в другую; умение выбирать форму представленияинформации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватностьмодели объекту и цели моделирования;
* ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыковиспользования средств информационных и коммуникационныхтехнологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различныхвидов информации, навыки создания личного информационногопространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений извуков; создание письменных сообщений; создание графическихобъектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание,восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация исоциальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации;анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися входе изучения учебного предмета умения специфические для даннойпредметной области, виды деятельности по получению нового знания врамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных,учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научноготипа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видахотношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями,методами и приемами. В соответствии с федеральным государственнымобразовательным стандартом общего образования основные предметныерезультаты изучения информатики в основной школе отражают:

* формирование информационной и алгоритмической культуры;формирование представления о компьютере как универсальномустройстве обработки информации; развитие основных навыков иумений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях:информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого дляпрофессиональной деятельности в современном обществе; развитиеумений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логическихзначениях и операциях; знакомство с одним из языков программированияи основными алгоритмическими структурами — линейной, условной ициклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации,умения выбирать способ представления данных в соответствии споставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, сиспользованием соответствующих программных средств обработкиданных.

**Содержание учебного предмета**

Структура содержания модуля «Информатика» в 5классе определена

следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

«Информация вокруг нас»;

«Информационные технологии».

**Раздел 1. Информация вокруг нас**

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Видыинформации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества.Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачиинформации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации.Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представленияинформации. Табличная форма представления информации. Наглядные формыпредставления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации.Изменение формы представления информации. Систематизация информации.Поиск информации. Получение новой информации. Преобразованиеинформации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразованиеинформации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись.Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира.Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

**Раздел 2. Информационные технологии**

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для вводаинформации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки.Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером спомощью мыши.

Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программыи его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления,имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш.Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.Приѐмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент.Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов(шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание,отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание иформатирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование изаполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор.Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейшихграфических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа сфрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразованиефрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихсясобытий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторепрезентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательностирисунков.

**Раздел 3. Информационное моделирование**

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение,состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и ихклассификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесныеинформационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформлениятаблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление осоотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

**Раздел 4. Элементы алгоритмизации**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители.Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примерыформальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, системакоманд. Управление исполнителями с помощью команд и ихпоследовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов(нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов,алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, влитературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) дляуправления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Понятие программы. Синтаксис языка Лого. Основные графические командыисполнителя Черепашка. Составление программ (линейных, с ветвлениями ициклами). Метод пошаговой детализации.

**Планируемые результаты изучения предмета**

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебнойпрограммы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий вотношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускникнаучится …». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебногоматериала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемыбольшинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как заданиябазового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенногоуровня (зона ближайшего развития). Планируемые результаты,характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений,навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены врубрике «Выпускник получит возможность научиться …». Эти результатыдостигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; онине отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике,но могут включаться в материалы итогового контроля.

**Раздел 1. Информация вокруг нас**

Выпускник научится**:**

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий«информация», «информационный объект»;
* приводить примеры передачи, хранения и обработки информации вдеятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
* приводить примеры древних и современных информационных носителей;
* классифицировать информацию по способам еѐ восприятия человеком, поформам представления на материальных носителях;
* кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
* определять, информативно или нет некоторое сообщение, еслиизвестны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Выпускник получит возможность:

* сформировать представление об информации как одном из основныхпонятий современной науки, об информационных процессах и их роли всовременном мире;
* сформировать представление о способах кодирования информации;
* преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
* научиться решать логические задачи на установление взаимногосоответствия с использованием таблиц;
* приводить примеры единичных и общих понятий, отношений междупонятиями;
* для объектов окружающей действительности указывать ихпризнаки — свойства, действия, поведение, состояния;
* называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
* осуществлять деление заданного множества объектов на классы позаданному или самостоятельно выбранному признаку — основаниюклассификации;
* приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.

**Раздел 2. Информационные технологии**

Выпускник научится:

* определять устройства компьютера (основные и подключаемые) ивыполняемые ими функции;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* запускать на выполнение программу, работать с ней, закрыватьпрограмму;
* создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалятьфайлы;
* работать с основными элементами пользовательского интерфейса:использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменятьразмеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* выполнять арифметические вычисления с помощью программыКалькулятор;
* применять текстовый редактор для набора, редактирования иформатирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
* выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты сповторяющимися фрагментами;
* использовать простые способы форматирования (выделение жирнымшрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
* создавать и форматировать списки;
* создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
* создавать круговые и столбиковые диаграммы;
* применять простейший графический редактор для создания иредактирования простых рисунков;
* использовать основные приемы создания презентаций в редакторахпрезентаций;
* осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
* ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
* соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места,требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Выпускник получит возможность:

* овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
* научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
* сформировать представления об основных возможностях графическогоинтерфейса и правилах организации индивидуального информационногопространства;
* расширить знания о назначении и функциях программного обеспечениякомпьютера; приобрести опыт решения задач из разных сферчеловеческой деятельности с применение средств информационныхтехнологий;
* создавать объемные текстовые документы, включающие списки,таблицы, диаграммы, рисунки;
* осуществлять орфографический контроль в текстовом документе спомощью средств текстового процессора;
* оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту,его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
* видоизменять готовые графические изображения с помощью средствграфического редактора;
* научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимисяи /или преобразованными фрагментами;
* научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию сгиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графическиеизображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или спомощью проектора;
* научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовыйящик и пересылать сообщения);
* научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
* расширить представления об этических нормах работы синформационными объектами.

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему** | **Основное содержание по темам** | **Характеристика деятельности ученика** |
| Тема 1. Информация вокруг нас | Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.  Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.  Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.  Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.  Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.  Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.  Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления. | Аналитическая деятельность:  приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;  приводить примеры информационных носителей;  классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;  разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;  определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.  Практическая деятельность:  кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;  работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);  осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);  сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;  систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;  вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор;  преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;  решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах. |
| Тема 2. Компьютер | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.  Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.  Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.  Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.  Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. | Аналитическая деятельность:  выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера;  анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;  определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.  Практическая деятельность:  выбирать и запускать нужную программу;  работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);  вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;  создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;  соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ. |
| Тема 3. Подготовка текстов на компьютере | Текстовый редактор.  Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.  Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.  Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).  Создание и форматирование списков.  Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными. | Аналитическая деятельность:  соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;  определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.  Практическая деятельность:  создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;  выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;  осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;  оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;  создавать и форматировать списки;  создавать, форматировать и заполнять данными таблицы. |
| Тема 4. Компьютерная графика | Компьютерная графика.  Простейший графический редактор.  Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.  Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.  Устройства ввода графической информации. | Аналитическая деятельность:  выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);  планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;  определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;  Практическая деятельность:  использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений;  создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами. |
| Тема 5. Создание мультимедийных объектов | Мультимедийная презентация.  Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков. | Аналитическая деятельность:  планировать последовательность событий на заданную тему;  подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.  Практическая деятельность:  использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету;  создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения. |
| Резерв учебного времени в 5 классах: 1 часа | | |

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Дата планируемая/фактическая** | | **Тема урока** | **Тип урока** | **Планируемые предметные результаты** | **Планируемые результаты (личностные и метапредметные)** | | | | **Формы и виды контроля** | **Д/з** |
| **5Г (1гр)** | **5Г (2гр)** | **Личностные УУД** | **Познавательные УУД** | **Коммуникативные УУД** | **Регулятивные УУД** |
| 1 |  |  | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас | Урок – лекция с элементами беседы | Получить общие пред-ставления о целях изучения курса инфор-матики; общие представления об информации и информа-ционных про-цессах. Знать правила тех-никибезопас-ности и орга-низациира-бочего места при работе в компьютерном классе | Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Доброжелательное отношение к окружающим. | Умение работать с учебником; умение ра-ботать с электронным приложением к учебнику. Обобщение и систематиза-цияпредста-влений учащихся об информации и способах еѐ получения человеком из окружающего мира | Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью | Целеполагание – формулиро-вать и удер-живать учебную задачу; пла-нирование – выбирать действия в соответ-ствии с пос-тавленной задачей и условиями ее реализации | Беседа. Зачёт по ТБ | Введение, §1, §2(3) |
| 2 |  |  | Компьютер- универсальная машина для работы с информацией | Урок – лекция с элементами беседы | Знать основные устройства компьютера и их функции | Смыслообразование–представление о роли компью-теров в жизни современногочеловека; спо-собность и гото-вность к принятию ценностей здо-рового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических усло-вий безопасной эксплуатации средств информа-ционных и ИКТ | Основы ИКТ-компетентности, актуа-лизация и система-тизацияпредставле-ний об осно-вныхустро-йствах ком-пьютера и их функциях, расширение представления о сферах применения компьютеров | Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач. | Планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. | Беседа, фронтальный опрос | §2 |
| 3 |  |  | Ввод информации в память компьютера. Практическая работа№1 «Вспоминаем клавиатуру» | Комбинированный | Иметь представление об основных устройствах ввода информации в память компьютера. | Понимание важности для современного человека владения навыком слепой десятипальцевой печати | Общеучеб-ные – само-стоятельно выделять и формулиро-ватьпозна-вательную цель; Основы ИКТ-компе-тентности; умение ввода информации с клавиатуры; | Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | Планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации | Фронтальный опрос, практич.работа | §3 |
| 4 |  |  | Управление компьютером. Практическая работа ***№2*** *«Вспоминаем приёмы управления компьютером»* | Комбинированный | Иметь общие представления о пользовательском интерфейсе, о приѐмах управления компьютером. Научиться определять ПО компьютера и его функции.знать основные объекты Рабочего стола и уметь работать с ними. | Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности.понимание важности для современного человека владения навыками работы на компьютере | Общеучебные – актуализировать и структурировать общие представления учащихся о программном обеспечении компьютера,.иметь навыки управления компьютером. | Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения взаимодействие – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; | Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную | Фронтальный опрос, практич.работа | §4 |
| 5 |  |  | Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы». | Комбинированный | Иметь общие представления о хранении информации как информационном процессе; представления о многообразии носителей  информации; уметь создавать и сохранять файлы в личной папке. | Самоопределение – готовность и способность к саморазвитию, понимание значения хранения информации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики. | Общеучебные – ставить и формулировать проблемы.понимание единой сущности процесса хранения информации человеком и технической системой; основы ИКТ-компетентности; умения работы с файлами; умения упорядочивания информации в личном информационном пространстве | Инициативное сотрудничество – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия | Целеполагание*–* формулировать и удерживать учебную задачу, выполнять учебные действия по созданию и сохранению файлов; коррекция – вносить в процессе работы необходимые изменения и дополнения | Фронтальный опрос, практич.работа | §5 |
| 6 |  |  | Передача информации  Тест по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса» | Открытия нового знания | Научиться определять источник, приемник информации, канал связи, помехи в различных ситуациях; определять способы передачи информации на разных этапах развития человечества. | Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики | Общеучебны*е* – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности | Формулировать собственное мнение, слушать собеседника | Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известноо передаче информации и усвоено, и того, что еще неизвестно | Тест, | §6 (1) |
| 7 |  |  | Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой». | Комбинированный урок | Формирование навыков безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами в Интернете. Получит общие представления об электронной почте, об электронном адресе и электронном письме | Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики. Способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания | Основы ИКТ-компетентности; умение отправлять и получать электронные письма, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности | Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | Планирование – выпол-нятьдейс-твия в соответствии с постав-ленной задачей и условиями ее реа-лизации.Целепола-гание– преобразовывать практическую задачу в образовательную. | Фронтальный опрос, задания в рабочей тетради | §6 (2) |
| 8 |  |  | В мире кодов. Способы кодирования информации | Урок – ознакомления с новым материалом | Научиться кодировать и декодировать информацию, различать различные коды, применять коды на практики. | Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики.установка на здоровый образ жизни. | Знаково-символические – умение перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую. | Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника | Выполнять действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.Саморегуляци*я* - способность к мобилизации сил и энергии; | Фронтальный опрос, задания в рабочей тетради | §7 (1) |
| 9 |  |  | Метод координат  Тест по теме «Информация и «информационные процессы | Комбинированный | Иметь представление о методе координат. Научиться работать с координатной плоскостью, пользоваться методом координат | Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. | Понимание необходимости выбора той или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи. | Планирование учебного сотрудничества*– с*лушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь | Формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в работе с координатной плоскостью. | Тест, практич.работа | §7 (2) |
| 10 |  |  | Текст как форма представления информации. Компьютер — основной документ подготовки текстов | Урок – ознакомления с новым материалом | Иметь общее представление о тексте как форме представления информации; уметь создавать несложные текстовые документы на родном языке; сформировать представление о компьютере как инструменте обработки текстовой информации | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Освоение общемирового культурного наследия | Основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме.знание исторических аспектов создания текстовых документов | Формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собеседника | Целеполагание *-* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно подготовке текстовых документов и усвоено, и того, что еще неизвестно | Фронтальный опрос, задания в рабочей тетради | §8 (1, 2) |
| 11 |  |  | Основные объекты текстового документа .Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст» | Комбинированный | Иметь понятие о документе, об основных объектах текстового документа; знать основные правила ввода текста; уметь создавать несложные текстовые документы на родном языке | Нравственно-этическая ориентация,чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Осознанно строить сообщения в устной и письменной форме; структурирование знаний, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. | Учиться организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | Преобразовывать практическую задачу в образовательную, использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. | Фронтальный опроспрактич.работа | §9 (3, 4) |
| 12 |  |  | Редактирование текста. Практическая работа №6. «Редактируем текст» | Комбинированный | Получить представление о редактировании как этапе создания текстового документа; уметь редактировать несложные текстовые документы на родном языке | Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме, выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи, контроль и оценка процесса и результатов деятельности | Формулировать свои затруднения; формулировать собственное мнение, слушать собеседника; | Предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач *,* вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия | Фронтальный опроспрактичес-кая.работа | §9 (5) |
| 13 |  |  | Фрагменты текста. Практическая работа №7. «Работаем с фрагментами текста». | Комбинированный | Развитие навыков и умений использования компьютерных устройств. Научиться работать с фрагментами текста | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения | Умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме; умение выполнять основные операции по редактированию текстовых документов | Общаться и взаимодействовать с партнерами по совместной деятельности | Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы. | Фронтальный опроспрактичес-кая.работа | §8 (6) |
| 14 |  |  | Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст» | Комбинированный | Получить представление о форматировании как этапе создании текстового документа; уметь форматировать несложные текстовые документы; | Самопознание и самоопределение,включая самоотношение и самооценку. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Умение оформлять текст в соответствии с заданными требованиями. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. | Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества | Предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач, вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия | Фронтальный опроспрактичес-кая.работа | §8 (7) |
| 15 |  |  | Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» | Комбинированный | Получить представление о структуре таблицы; уметь создавать  простые таблицы. | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения | Умение применятьтаблицы для представления разного рода однотипной информации | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия | Преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль | Фронтальный опроспрактичес-кая.работа | §9 (1) |
| 16 |  |  | Табличный способ решения логических задач. Практическая контрольная работа по теме «Создание текстовых документов» | Комбинированный | Уметь представлять информацию в табличной форме. Научиться решать логические задачи табличным способом | Нравственно-этическая ориентация,чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам. Умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами; | Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества | Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы | Разноуровневая практическая контрольная работа | §9 (2) |
| 17 |  |  | Наглядные формы представления информации От текста к рисунку, от рисунка к схеме. | Урок – лекция с элементами беседы | Уметь выбирать способ представления данных в наглядной форме в соответствии с поставленной задачей. | Потребность в самореализации, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Формирование умений формализации и структурирования информации Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче. | Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества | Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата | Фронтальный опрос задания в рабочих тетрадях | §10 (1, 2) |
| 18 |  |  | Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы». | Комбинированный | Уметь структурировать информацию, уметь строить столбиковые и круговые диаграммы | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Становление смыслообразующей функции познавательного мотива | Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче; умение визуализировать числовые данные. | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия. | Постановка учебной задачи, - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; контроль ***в*** форме сличения действия и его результата с заданным эталоном | Фронтальный опроспрактичес-кая.работа | §10 (3) |
| 19 |  |  | Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора». | Комбинированный | Уметь создавать несложные изображения с помощью графического редактора.определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений | Потребность в самореализации. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. | Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче | Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, соблюдение морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества | Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, коррекция и оценка работы | Разноуров-невая практическая контрольная работа | §11 (1) |
| 20 |  |  | Устройства ввода графической информации. Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами» | Комбинированный | Уметь создавать и редактировать изображения, используя операции с фрагментами; иметь представления об устройстве ввода графической информации. | Формирование навыков самооценки. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. | Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности*.* | Умение придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества | Постановка учебной задачи, планирование путей достижения цели | Фронтальный опрос практическая.работа | §11 (2) |
| 21 |  |  | Графический редактор. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе» | Комбинированный | Уметь создавать сложные изображения, состоящие из графических примитивов | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Потребность в самореализации | Умение выделять в сложных графических объектах простые; умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых | Формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника | Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий | Фронтальный опрос практическая.работа | §11 (1, 2) |
| 22 |  |  | Разнообразие задач обработки информации  Тест по теме «Обработка информации средствами текстового и графического редакторов» | Комбинированный | Иметь представление об информационных задачах и их разнообразии; знать о двух типах обработки информации, иметь представление о систематизации информации | Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из личных ценностей | Умение выделять общее; представления о подходах к упорядочению (систематизации) информации | Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества | Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно | Тест, практич.  работа | §12 (1, 2) |
| 23 |  |  | Систематизация информации. Практическая работа №14 «Создаём списки» | Комбинированный | Получить представление о списках как способе упорядочивания информации; уметь создавать нумерованные и маркированные списки | Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения | Представления о подходах к сортировке информации; понимание ситуаций, в которых целесообразно использовать нумерованные или маркированные списки; | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия | Умение планировать и осуществлять деятельность, определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата | Фронтальный опрос практическая.работа | §12 (2) |
| 24 |  |  | Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети интернет». | Комбинированный | Формирование навыков безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами в Интернете. Представление о поиске информации как информационной задаче. | Первичные навыки анализа и критической оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов еѐ использования | Умения поиска и выделения необходимой информации ИКТ-компетентность: поиск и организация хранения информации | Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. | Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата | Фронтальный опрос практическая.работа | §12 (3) |
| 25 |  |  | Кодирование как изменение формы представле-ния информации.  Практическая контрольная работа | Комбинированный | Получить представление о кодировании как изменении формы представления информации | Понимание роли информационных процессов в современном  Мире, готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Умение преобразовывать информацию из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую; умение перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Умение формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращать за помощью | Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы | Разноуровневая практическая контрольная работа «Структурирование и визуализация информации» | §12 (4) |
| 26 |  |  | Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы калькулятор» | Комбиниро-ванный | Научиться преобразовывать информацию по заданным правилам; вычислять с помощью приложения Калькулятор | Понимание роли информационных процессов в современном мире.готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Умение анализировать и делать выводы; ИКТ-  компетентность; умение использовать приложение Калькулятор для решения вычислительных задач;. | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы | Фронтальный опроспрактичес-кая.работа | §12 (5) |
| 27 |  |  | Преобразование информации путём рассуждений | Урок – лекция с элементами беседы | Научиться преобразовывать информацию путем рассуждений | Понимание роли информационных процессов в современном мире , готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Умение анализировать и делать выводы | Организовывать и планировать сотрудничество с учителем и сверстниками | Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ | Фронтальный опроспрактичес-кая.работа | §12 (6) |
| 28 |  |  | Разработка плана действий и его запись | Урок – ознакомления с новым материалом | Представление об обработке информации путѐм разработки плана действий | Способность обучающихся к саморазвитию, понимание роли информационных процессов в современном мире | Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности. |  | §12 (7) |
| 29 |  |  | Запись плана действий в табличной форме | Комбинированный | Представление об обработке информации путѐмразработки плана действий; | Понимание роли информационных процессов в современном мире | Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий | Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем | Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности,. оценивать правильность выполнения поставленной задачи |  | §12 (7) |
| 30 |  |  | Создание движущихся изображений. | Комбинированный | Представление об анимации, как о последовательности событий, разворачивающихся по определѐнному плану | Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения | Умение определять способы действий в рамках предложенных условий, ; контроль и оценка процесса и результатов деятельности | Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить | Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности |  | §12 (8) |
| 31 |  |  | Анимация. Практическая работа №17 «Создаём анимацию». | Комбинированный | Получить навыки работы с редактором презентаций, умение настройки анимации | Интерес к изучению информатики, понимание роли информационных процессов в современном мире | Структурирование знаний , навыки планирования последовательности действий | Продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми | Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности. | Фронталь-ный опрос. Практическая работа | §12 (8) |
| 32 |  |  | Создаём слайд-шоу(выполнение и защита итогового проекта) | Урок контроля умений | Знать основные понятия, изученные на уроках информатики в 5 классе. | Интерес к изучению информатики, понимание роли информационных процессов в современном мире | Умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;разрешение конфликтов | Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; | Итоговый мини-проект |  |
| 33 |  |  | Итоговая контрольная работа | Урок контроля знаний и умений | Знать основные понятия, изученные на уроках информатики в 5 классе | Смыслообразование уметь находить ответ на вопрос «какое значение, смысл имеет для меня учение», | Умение структурировать знания, контроль и оценка процесса и результатов деятельности | Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении | Оценивание качества и уровня усвоения пройденного материала | Тест |  |
| 34 |  |  | Повторение «Информация вокруг нас» | Ученикам предлага-ется выполнить следующие работы:  1) создать в текстовом процессоре текстовый документ «Чему я научился на уроках информатики»;  2) создать рисунок в графическом редакторе;  3) создать средствами текстового процессора и графического редактора комбинированный документ;  4) создать анимацию на свободную тему;  5) создать интерактивный кроссворд по основным понятиям курса. | Представления об основных понятиях, изученных на уроках информатики в 5 классе |  |  |  |  |  |  |
| 35 |

**Система контроля и оценивания**

На уроках информатики применяются различные виды и формы контроля знаний.

**Текущий контроль**

Цель текущего контроля - проверка усвоения и оценка результатовкаждого урока, постоянное изучение учителем работы всего класса иотдельных учеников. По результатам этого контроля учитель выясняет,готовы ли учащиеся к усвоению последующего учебного материала.

Отличительной особенностью текущего контроля является егопроведение на всех этапах изучения темы или раздела: ознакомления с учебнымматериалом, формирования и развития знаний и умений, их закрепления иуглубления. В процессе текущего контроля от учащихся можно требовать знаниятолько на том познавательном уровне, какой предусматривается определеннымэтапом овладения учебным материалом. Для эффективного примененияформирующего контроля необходимо применять разнообразные формы исредства проверки в их рациональном сочетании: фронтальные ииндивидуальные, устные и письменные, рассчитанные на весь урок или егочасть.

**Тематический контроль** осуществляется по завершении крупного блока (темы).

Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточнопродолжительного периода работы. Итоговый контроль осуществляется позавершении каждого года обучения.

В качестве одной из основных форм контроля является тестирование.

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл;

За вопрос, оставленный без ответа (пропущенный вопрос), ничего не начисляется.

При выставлении оценок применяются следующие общепринятые соотношения:

50-65% — «3»;

66-85% — «4»;

86-100% — «5».

Компьютерное тестирование интересно детям, а учителя оно освобождает отнеобходимости проверки детских работ.

На уроках модуля ИКТ в качестве **портфолио** выступает личная файловая папка,содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные учеником втечение учебного года или даже нескольких лет обучения.

**Проект** как форма контроля используется на уроках модуля ИКТ. Каждый проектимеет свои критерии оценивания, за каждый из них начисляется определенноеколичество баллов. Итоговая оценка выставляется в процентном соотношении отмаксимальной суммы баллов:

50-65% — «3»;

66-85% — «4»;

86-100% — «5».