**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования и науки Астраханской области‌‌**

**‌‌**​

**ГАОУ АО "Казачий кадетский корпус имени атамана И.А. Бирюкова"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Фомина. Н.В.  Приказ № 98  от «24» августа 2023 г. | СОГЛАСОВАНО  И. О. заместителя директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Лазько М. В.  Приказ № 98  от «24» августа 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Хаюров А. А.  Приказ № 98  от «24» августа 2023 г. |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Основы цифровой грамотности»**

для обучающихся 5–6 классов

​**Астрахань‌** **2023‌**​

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по учебному курсу «Основы цифровой грамотности» на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа курса даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа курса определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля: промежуточной аттестации обучающихся, государственной итоговой аттестации.

Целями изучения курса на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Учебный курс «Основы цифровой грамотности» в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение учебного курса оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении 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, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного курса «Основы цифровой грамотности» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи учебного курса «Основы цифровой грамотности» на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного курса в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

‌На изучение учебного курса «Основы цифровой грамотности» отводится 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

​

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**5 КЛАСС**

**Цифровая грамотность**

**Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

**Программы и данные**

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

**Компьютерные сети**

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

**Теоретические основы информатики**

**Информация и информационные процессы**

Информация – одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

**Представление информации**

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

**6 КЛАСС**

**Информационные технологии**

**Текстовые документы**

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернета для обработки текста.

**Компьютерная графика**

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

**Мультимедийные презентации**

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОГО КУРСА «ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Изучение учебного курса «Основы цифровой грамотности» на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

**1) патриотического воспитания:**

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

**2) духовно-нравственного воспитания:**

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

**3) гражданского воспитания:**

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

**4) ценностей научного познания:**

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

**5) формирования культуры здоровья:**

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

**6) трудового воспитания:**

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

**7) экологического воспитания:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

**8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

**Совместная деятельность (сотрудничество):**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль (рефлексия):**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

**Эмоциональный интеллект:**

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

**Принятие себя и других:**

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения **в 5 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу.

К концу обучения **в 6 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Цифровая грамотность** | | | | | |
| 1.1 | Компьютер – универсальное устройство обработки данных | 4 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| 1.2 | Программы и данные | 8 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| 1.3 | Компьютерные сети | 5 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| Итого по разделу | | 17 |  | | |
| **Раздел 2.** **Теоретические основы информатики** | | | | | |
| 2.1 | Информация и информационные процессы | 8 |  | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| 2.2 | Представление информации | 9 | 1 | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| Итого по разделу | | 17 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 12 |  |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Информационные технологии** | | | | | | | |
| 3.1 | | Текстовые документы | 10 | 1 | 5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> | |
| 3.2 | | Компьютерная графика | 8 | 1 | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> | |
| 3.3 | | Мультимедийные презентации | 16 | 1 | 8 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> | |
| Итого по разделу | | | 34 |  | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | | 34 | 3 | 17 |  | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** | **Казачий компонент** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Техника безопасности и правила работы на компьютере | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1521d2> |  |
| 2 | Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1523ee> |  |
| 3 | История и современные тенденции развития компьютеров | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1523ee> | Презентация "Типы беспилотных летательных аппаратов" |
| 4 | История и современные тенденции развития компьютеров | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152826> |  |
| 5 | Программное обеспечение компьютера. Правовая охрана программ и данных | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152a74> |  |
| 6 | Программное обеспечение компьютера. Правовая охрана программ и данных | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152cfe> | Модели БПЛА |
| 7 | Файлы и папки. Основные операции с файлами и папками | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152f74> |  |
| 8 | Файлы и папки. Основные операции с файлами и папками | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a153244> |  |
| 9 | Архивация данных. Использование программ-архиваторов | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a153460> |  |
| 10 | Архивация данных. Использование программ-архиваторов | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a161966> |  |
| 11 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a161e2a> |  |
| 12 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a161fec> |  |
| 13 | Компьютерные сети. Поиск информации в сети Интернет | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162186> |  |
| 14 | Компьютерные сети. Поиск информации в сети Интернет | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162316> |  |
| 15 | Компьютерные сети. Поиск информации в сети Интернет | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16249c> | Поиск информации по теме: «Что такое БПЛА» |
| 16 | Контрольная работа по теме: «Компьютерные сети» | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Сервисы интернет-коммуникаций. Сетевой этикет. Стратегии безопасного поведения в Интернете | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1625f0> |  |
| 18 | Информация и данные | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162848> |  |
| 19 | Информация и данные | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1629ec> |  |
| 20 | Информация и данные | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162b72> |  |
| 21 | Информационные процессы | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162d02> |  |
| 22 | Информационные процессы | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162e7e> |  |
| 23 | Информационные процессы | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162fe6> |  |
| 24 | Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1632d4> |  |
| 25 | Двоичный алфавит. Преобразование любого алфавита к двоичному | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1632d4> |  |
| 26 | Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Единицы измерения информации и скорости передачи данных | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1635c2> |  |
| 28 | Кодирование текстов. Равномерные и неравномерные коды | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a163874> |  |
| 29 | Декодирование сообщений. Информационный объём текста | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1639d2> |  |
| 30 | Цифровое представление непрерывных данных | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a163b30> |  |
| 31 | Кодирование цвета. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16404e> |  |
| 32 | Кодирование звука | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1642c4> |  |
| 33 | Кодирование звука | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164472> |  |
| 34 | «Контрольная работа по теме: «Представление информации» | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164828> |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 | 11 |  | |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** | **Казачий компонент** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Текстовые документы, их ввод и редактирование в текстовом процессоре | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1521d2> |  |
| 2 | Текстовые документы, их ввод и редактирование в текстовом процессоре | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1523ee> |  |
| 3 | Форматирование текстовых документов | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1523ee> |  |
| 4 | Форматирование текстовых документов | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152826> |  |
| 5 | Параметры страницы. Списки и таблицы | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152a74> |  |
| 6 | Параметры страницы. Списки и таблицы | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152cfe> |  |
| 7 | Вставка нетекстовых объектов в текстовые документы | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152f74> |  |
| 8 | Вставка нетекстовых объектов в текстовые документы | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a153244> |  |
| 9 | Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a153460> |  |
| 10 | Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a161966> |  |
| 11 | Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a161e2a> |  |
| 12 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Текстовые документы». Контрольная работа. | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a161fec> |  |
| 13 | Графический редактор. Растровые рисунки | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162186> |  |
| 14 | Графический редактор. Растровые рисунки | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162316> |  |
| 15 | Графический редактор. Растровые рисунки | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16249c> |  |
| 16 | Операции редактирования графических объектов | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1625f0> |  |
| 17 | Операции редактирования графических объектов | 1 |  | 1 |  |  |
| 18 | Операции редактирования графических объектов | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162848> |  |
| 19 | Векторная графика | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1629ec> |  |
| 20 | Векторная графика | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162b72> |  |
| 21 | Векторная графика | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162d02> |  |
| 22 | Векторная графика | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162e7e> |  |
| 23 | Векторная графика | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162fe6> |  |
| 24 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Компьютерная графика». Контрольная работа | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1632d4> |  |
| 25 | Подготовка мультимедийных презентаций | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1632d4> |  |
| 26 | Подготовка мультимедийных презентаций | 1 |  |  |  | Презентация "Что такое БПЛА" |
| 27 | Подготовка мультимедийных презентаций | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1635c2> | Презентация "Что такое БПЛА" |
| 28 | Подготовка мультимедийных презентаций | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a163874> | Презентация "Что такое БПЛА" |
| 29 | Добавление на слайд аудиовизуальных данных, анимации и гиперссылок | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1639d2> | Презентация "Типы беспилотных летательных аппаратов" |
| 30 | Добавление на слайд аудиовизуальных данных, анимации и гиперссылок | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a163b30> | Презентация "Типы беспилотных летательных аппаратов" |
| 31 | Добавление на слайд аудиовизуальных данных, анимации и гиперссылок | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16404e> | Презентация "Типы беспилотных летательных аппаратов" |
| 32 | Добавление на слайд аудиовизуальных данных, анимации и гиперссылок | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1642c4> | Презентация "Типы беспилотных летательных аппаратов" |
| 33 | Добавление на слайд аудиовизуальных данных, анимации и гиперссылок | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164472> |  |
| 34 | Обобщение и систематизация знаний. Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164828> |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 15 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌• Информатика, 5 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Информатика, 6 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»‌

​

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Информатика. 5–6 классы: методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Методическое пособие содержит примерную рабочую программу

Пояснительная записка к завершённой предметной линии учебников «Информатика» для 5–6 классов общеобразовательных организаций / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

Информатика. 5–6 классы: примерная рабочая программа / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Базовый, оптимальный и расширенный комплекты УМК Босова Л.Л. 5-11 классы‌​

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌https://oblakoz.ru/  
 https://lesson.edu.ru/catalog‌​