**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Маркинская средняя общеобразовательная школа Цимлянского района Ростовской области**

**УТВЕРЖДЕНО**

 Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 С.С.Малахова

Приказ от 23.08.2022 года №187

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по информатике \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать учебный предмет, курс)

на 2022 – 2023 учебный год

Уровень общего образования среднее общее 10 класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Количество часов в неделю \_\_2\_\_\_

Учитель Донсков Сергей Алексеевич \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Программа разработана на основе примерных рабочих программ по информатике, составитель Бутягина К.Л., издательство БИНОМ \_\_\_\_

(указать примерную программу/программы, автора, издательство, год издания при наличии)

Учебник/учебники

Информатика 10 класс, И.Г.Семакин, издательство БИНОМ, 2021 год \_\_\_\_\_\_\_\_

(указать учебник/учебники, автора, издательство, год издания)

**ст.Маркинская**

**2022год**

**Раздел 1. Планируемые результаты освоения информатики в 10 классе**

***Личностные:***

* **сформированность основ саморазвития и самовоспитания** в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
* **толерантное сознание и поведение в поликультурном мире,** готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* **навыки сотрудничества со сверстниками**, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* **нравственное сознание и поведение** на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
* **готовность и способность к образованию**, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
* **эстетическое отношение к миру**, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
* **принятие и реализацию ценностей** здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
* **бережное, ответственное и компетентное отношение** к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
* **осознанный выбор будущей профессии** и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных общественных, государственных, общенациональных проблем;
* **сформированность экологического мышления**, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
* **формирование** ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* **формирование** целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
* **развитие** осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* **формирование** коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
* **владение** навыками анализа и критичной оценки получаемой информации с позиций ее свойств, практической и личной значимости, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* **оценка** окружающей информационной среды и формулирование предложений по ее улучшению;
* **организация** индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств;
* **использование** обучающих, тестирующих программы и программы-тренажеры для повышения своего образовательного уровня и подготовке к продолжению обучения.

***Метапредметные****:*

* **умение самостоятельно определять цели** деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректироватьдеятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* **умение продуктивно общаться и взаимодействовать**в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
* **владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности,** навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* **готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности**, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
* **умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий**(далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* **владение навыками познавательной рефлексии** как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
* **владение** основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* **умение** определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* **умение** создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* смысловое чтение;
* **умение** осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
* **формирование и развитие** компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).
* **владение** основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
* **получение** опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
* **умение** создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
* **владение**навыками работы с основными, широко распространенными средствами информационных и коммуникационных технологий;
* умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта.

***Предметные*:**

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **предметные результаты**, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

* Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
* Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
* Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня
* Владение знанием основных конструкций программирования
* Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц
* Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ
* Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации
* Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных
* Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

*Ученик научится:*

* что такое язык представления информации; какие бывают языки
* понятиям «кодирование» и «декодирование» информации
* понятиям «шифрование», «дешифрование».
* использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
* описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них;
* использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
* записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
* кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
* использовать основные способы графического представления числовой информации.
* понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
* составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
* использовать логические значения, операции и выражения с ними;
* понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
* создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
* создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

*Ученик получит возможность:*

* познакомиться с тремя философскими концепциями информации
* узнать о понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации;
* узнать о примерах технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо
* узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;
* познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
* познакомиться с двоичной системой счисления;
* познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.
* познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
* создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.

**Система оценки планируемых результатов**

**Формы и виды контроля:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **текущий** | **тематический** | **итоговый** |
| * индивидуальный опрос;
* фронтальный опрос;
* групповой.
 | * проверочная работа;
* тестирование;
* самостоятельная работа.
 | * контрольная работа.
 |

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:

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

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

- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

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

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

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

- оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

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

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

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

- оценка «3» выставляется, если:

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

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

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

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

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

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

- оценка «1» ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Для письменных работ учащихся:

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;

- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

- оценка «1» ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Самостоятельная работа на ПК оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;

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

- оценка «4» ставится, если:

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

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

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

- оценка «3» ставится, если:

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

- оценка «2» ставится, если:

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

- оценка «1» ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

**Раздел 2. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности**

**Введение. Структура информатики (1ч).**

**Информация (11ч).**

Информация. Представление информации. Измерение информации. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере.

**Информационные процессы (5ч).**

Хранение и передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.

**Программирование (17ч).**

Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование. Программирование линейных алгоритмов. Логические величины и выражения, программирование ветвлений. Программирование циклов. Подпрограммы. Работа с массивами. Работа с символьной информацией.

**Формы организации учебного процесса:** фронтальные, групповые, парные, индивидуальные.

**виды уроков:**

* урок изучение нового материала;
* урок применение знаний на практике;
* урок закрепление и повторение учебного материала;
* урок контроля и учета знаний;
* комбинированный урок;
* уроки – консультации.

Текущий контроль предназначен для контроля освоение изучаемого материала и осуществляется в виде самостоятельных работ, математических диктантов, устных и письменных опросов по теме урока, карточек индивидуальной работы.

Промежуточный контроль проводится в результате изучения отдельной главы в виде математического диктанта, проверочных и самостоятельных работ.

Итоговый контроль призван выявить конечный уровень обученности за весь курс.

Карточки индивидуальной работы и часть проверочных работ носят дифференцированный характер и содержат три уровня сложности. Уровень остальных проверочных работ, математических диктантов и контрольных работ соответствует обязательным результатам обучения.

**Раздел 3. Календарно - тематическое планирование**

| **Календарно - тематическое планирование по информатике 10 класс 2022-2023 уч. год** |
| --- |
| № урокап/п | Наименование разделов и тем | Всего часов | мониторинг и формы контроля | оборудование | Дата |
| по плану | фактически |
| **Информация** |
| 1 | Понятие информации. | 1 |  | ПК, проектор | 1.09 |  |
| 2-3 | Представление информации, языки, кодирование. | 2 |  | ПК, проектор | 2.09 8.09 |  |
| 4-5 | Измерение информации. Алфавитный подход. | 2 |  | ПК, проектор | 9.09 15.09 |  |
| 6-7 | Измерение информации. Содержательный подход. | 2 |  | ПК, проектор | 16.09 22.09 |  |
| 8-9 | Представление чисел в компьютере.  | 2 |  | ПК, проектор | 23.09 29.09 |  |
| 10-11 | Представление текста, изображения и звука в компьютере.  | 2 |  | ПК, проектор | 30.09 6.10 |  |
| **Информационные процессы** |
| 12-13 | Хранение информации | 2 |  | ПК, проектор | 7.10 13.10 |  |
| 14-15 | Передача информации | 2 |  | ПК, проектор | 14.10 20.10 |  |
| 16-17 | Обработка информации и алгоритмы | 2 |  | ПК, проектор | 21.10 27.10 |  |
| 18-19 | Автоматическая обработка информации | 2 |  | ПК, проектор | 10.11 11.11 |  |
| 20-21 | Информационные процессы в компьютере. | 2 |  | ПК, проектор | 17.11 18.11 |  |
| 22 | Контрольная работа №1 по теме: Информация. Информационные процессы | 1 | К.Р. №1 |  | 24.11 |  |
| **Программирование обработки информации** |
| 23 | Алгоритмы и величины | 1 |  | ПК, проектор | 25.11 |  |
| 24-25 | Структура алгоритмов | 2 |  | ПК, проектор | 1.12 2.12 |  |
| 26-27 | Паскаль – язык структурного программирования | 2 |  | ПК, проектор | 8.12 9.12 |  |
| 28-29 | Элементы языка Паскаль и типы данных | 2 |  | ПК, проектор | 15.12 16.12 |  |
| 30-31 | Операции, функции, выражения | 2 |  | ПК, проектор | 22.12 23.12 |  |
| 32-33 | Оператор присваивания, ввод и вывод данных.  | 2 |  | ПК, проектор | 12.01 13.01 |  |
| 34-35 | Логические величины, операции, выражения | 2 |  | ПК, проектор | 19.01 20.01 |  |
| 36-37 | Программирование ветвлений.  | 2 |  | ПК, проектор | 26.01 27.01 |  |
| 38-39 | Пример поэтапной разработки программы решения задачи. | 2 |  | ПК, проектор | 2.02 3.02 |  |
| 40-41 | Программирование циклов.  | 2 |  | ПК, проектор | 9.02 10.02 |  |
| 42-43 | Вложенные и итерационные циклы. | 2 |  | ПК, проектор | 16.02 17.02 |  |
| 44-45 | Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.  | 2 |  | ПК, проектор | 2.03 3.03 |  |
| 46-47 | Массивы | 2 |  | ПК, проектор | 9.03 10.03 |  |
| 48-49 | Организация ввода и вывода данных с использование файлов.  | 2 |  | ПК, проектор | 16.03 17.03 |  |
| 50-51 | Типовые задачи обработки массивов | 2 |  | ПК, проектор | 30.03 31.03 |  |
| 52-53 | Символьные тип данных. | 2 |  | ПК, проектор | 6.04 7.04 |  |
| 54-55 | Строки символов. | 2 |  | ПК, проектор | 13.04 14.04 |  |
| 56-57 | Комбинированный тип данных. | 2 |  | ПК, проектор | 20.04 21.04 |  |
| 58 | Контрольная работа №2 по теме: Программирование обработки информации. | 1 | К.Р. №2 | ПК, проектор | 27.04 |  |
| **Visual Basic** |
| 59-60 | Основы визуального программирования | 2 |  | ПК, проектор | 28.04 4.05 |  |
| 61-62 | Интерфейс среды программирования | 2 |  | ПК, проектор | 5.05 11.05 |  |
| 63-64 | Компоненты среды программирования | 2 |  | ПК, проектор | 12.05 18.05 |  |
| 65-66 | Работа с дополнительными компонентами | 2 |  | ПК, проектор | 19.05 25.05 |  |
| 67 | Программирование в среде Visual Basic.Net | 1 |  | ПК, проектор | 26.05 |  |
|  | Итого: | 67 |  |  |  |  |