ПРИНЯТА
Методическим советом
МАОУ «СОШ№11»
От 08 июня 2018 г.
Протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ «СОШ№11
_____Ткачева Т.И.
приказ № 223 о-д
от 31 августа 2018 г.

Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 11»

Рабочая программа предмета
«Информатика»
среднего общего образования

10 класс (базовый уровень)

2018
Усть-Илимск

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10 класса (базовый уровень) разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования МАОУ «СОШ№11».

1. **Планируемый результат на конец года**

Личностные результаты

Обучающийся научится (будут сформированы):

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения
- к урокам информатики, к школе;
- понимание значения информатики в собственной жизни;
- интерес к предметно-исследовательской деятельности, предложенной в учебнике и учебных пособиях;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- понимание оценок учителя и одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- восприятие нравственного содержания поступков окружающих людей;
- этические чувства на основе анализа поступков одноклассников и собственных поступков;
- общее представление о понятиях «истина», «поиск истины»

Обучающийся получит возможность для формирования:

- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетического отношения к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- осознанного выбора будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
- внутренней позиции на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения;
- восприятия эстетики логического умозаключения, точности информационного языка;
- ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;
- адекватной самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- чувства сопричастности к математическому наследию России, гордости за свой народ;
- ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- понимание важности осуществления собственного выбора

Регулятивные результаты

Обучающийся научится (будут сформированы):

- умению самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владению основами самоконтроля, самооценки, принятия решений
- осуществлению осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно

– принимать и сохранять учебную задачу, понимать смысл инструкции учителя и вносить в нее коррективы;

– планировать свои действия в соответствии с учебными задачами, различая способ и результат собственных действий;

– самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;

– осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя и самостоятельно;

– адекватно воспринимать оценку своей работы учителями;

– осуществлять самооценку своего участия в разных видах учебной деятельности;

– принимать участие в групповой работе;

– выполнять учебные действия в устной, письменной речи

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи
- на основе результатов решения практических задач в сотрудничестве с учителем и одноклассниками делать несложные теоретические выводы о свойствах изучаемых информационных объектов
- ставить новые учебные задачи;
- контролировать и оценивать свои действия при работе с наглядно-образным, словесно-образным и словесно-логическим материалом при сотрудничестве с учителем, одноклассниками;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия
- использовать все возможные ресурсы для достижения целей;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

Познавательные результаты

Обучающийся научится (будут сформированы):

- 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;

- владение информационно-логическими умениями:
- определять понятия, создавать обобщения,
- устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации,
- устанавливать причинно-следственные связи,
- строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное , дедуктивное и по аналогии)
- делать выводы;

Обучающийся получит возможность научиться:

- умению использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
- самостоятельно формулировать выводы на основе аналогии, сравнения,обобщения;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по заданным критериям;
- расширять свои представления о информационных явлениях;
- проводить цепочку индуктивных и дедуктивных рассуждений при обосновании изучаемых информационных фактов;
- осуществлять действие подведения под понятие (для изученных информационных понятий; в новых ситуациях);
- строить и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- расширять свои представления о информатике и точных науках;
- осуществлять выбор рациональных способов действий на основе анализа конкретных условий;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения информационных задач

Коммуникативные результаты

Обучающийся научится (будут сформированы):

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
- принимать участие в работе парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства, строить монологические высказывания, владеть диалогической формой коммуникации;
- допускать существование различных точек зрения, учитывать позицию партнера в общении;
- координировать различные мнения о информационных явлениях в сотрудничестве;
- приходить к общему решению в спорных вопросах;
- использовать правила вежливости в различных ситуациях;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- контролировать свои действия в коллективной работе и понимать важность их правильного выполнения (от каждого в группе зависит общий результат);

- задавать вопросы, использовать речь для передачи информации, для регуляции своего действия и действий партнера;
- понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач;
- стремиться к пониманию позиции другого человека

Обучающийся получит возможность научиться:

- корректно формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- строить понятные для партнера высказывания;
- адекватно использовать средства общения для решения коммуникативных задач;
- аргументировать свою позицию и соотносить ее с позициями партнеров;
- понимать относительность мнений и подходов к решению задач;
- стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- контролировать свои действия и соотносить их с действиями других участников коллективной работы;
- осуществлять взаимный контроль и анализировать совершенные действия;
- активно участвовать в учебно-познавательной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности;
- продуктивно сотрудничать со сверстниками и взрослыми на уроке и во внеурочной деятельности

Предметные результаты

Обучающийся научится (будут сформированы):

- 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;
- использовать основные способы графического представления числовой информации;
- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминирован-ность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использова-нием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- базовым навыкам работы с компьютером;
- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);
- знаниям, умениям и навыкам для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;
- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;

- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основам соблюдения норм информационной этики и права.

Обучающийся научится (будут сформированы):

- решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятном приближении)
- находить сходство и различия в информации в частных науках.
- осуществлять «кодирование» и «декодирование» информации;
- выделять основные части предметной области информатики.
- анализировать основные типы задач обработки информации;
- выделять исполнителя обработки информации;
- анализировать алгоритм обработки информации;
- выделять ключ поиска и критерий поиска;
- определять какая информация требует защиты;
- выделять угрозы для числовой информации;
- познакомиться с примерами использования формальных (математичес-ких) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами;
- познакомиться с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).
- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

5. Содержание учебного предмета

№ раздела	**Тема**	**Количество часов**
10 класс		
1	Информация и информационные процессы.	4
2	Информационные технологии.	13
3	Коммуникационные технологии.	16
4	Повторение.	4

	Итого:	**34**

Раздел 1. Информация и информационные процессы (4 ч)

Три философские концепции в информации. Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации. Определение бита с алфавитной точки зрения. Связь между размером алфавита и информационным весом символа (равновероятность символов). Связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кб, Мб, Гб. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации. Определение бита с позиции содержания

сообщения.

Раздел 2. Информационные технологии. (17) ч

Представление текста, изображения и звука в компьютере

Способы кодирования текста в компьютере. Способы представление изображения. Цветовые модели. Растровая и векторная графики. Способы дискретного (цифрового) представление звука. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий

Раздел 3. Коммуникационные технологии. (8 ч)

Компьютерные сети. Электронная почта, телеконференции, обмен файлами. Интернет. Поиск информации в Интернет. Организация информационной среды. Создание Web-страницы с использованием языка гиперразметки HTML. Оформление web-страницы.

Календарно-тематическое планирование

№	**дата**		**Тема урока**	**Кол-во часов**
	план	**факт**		
1.	04.09.2018		**Стартовая проверочная работа**	1
2.	11.09.2018		Техника безопасности и организация рабочего места. Тестирование по теме «ТБ в компьютерном классе».	1
Информация и информационные процессы (3)				
3.	18.09.2018		Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания.	1
4.	25.09.2018		Алфавитный подход к определению количества информации.	1
5.	02.10.2018		**Тематическая проверочная работа «Информация и информационные процессы»**	1
Информационные технологии (17)				
6.	09.10.2018		Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах.	1

7.	16.10.2018		**Практическая работа:** Форматирование документов в текстовых редакторах.	1
8.	23.10.2018		Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов.	1
9.	06.11.2018		**Практическая работа:** Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов.	1
10.	13.11.2018		Кодирование графической информации.	1
11.	20.11.2018		**Практическая работа:** Растровая графика.	1
12.	27.11.2018		Векторная графика.	1
13.	04.12.2018		**Практическая работа:** Выполнение геометрических построений.	1
14.	11.12.2018		Подготовка к административной проверочной работе	1
15.	18.12.2018		**Административная проверочная работа**	1
16.	25.12.2018		Анализ административной проверочной работы	1
17.			Компьютерные презентации.	1
18.			**Практическая работа:** Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»	1
19.			Электронные таблицы.	1
20.			**Практическая работа:** Электронные таблицы.	1
21.			**Практическая работа:** Построение диаграмм и графиков.	1
22.			**Тематическая проверочная работа**	1
Коммуникационные технологии (8)				
23.			Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет.	1
24.			Подключение к Интернету. IP-адрес. Всемирная паутина.	1
25.			**Тестирование по теме** : "Подключение к Интернету. IP-адрес" Электронная почта.	1
26.			**Практическая работа: Электронная почта.**	1
27.			Основы языка разметки гипертекста.	1

28.			Разработка сайта с использованием Web-редактора	1
29.			**Практическая работа:** Разработка сайта с использованием Web-редактора	1
30.			**Тематическая проверочная работа.**	1
31.			Повторение. Обобщение. Подготовка к административной проверочной работе за год	1
32.			**Административная проверочная работа за год**	1
33.			Анализ административной проверочной работы	1
34.			Систематизация пройденного материала	1