

СОГЛАСОВАНО
на заседании метод.совета
Протокол № 01 от 29.08.2020

Утверждаю директор
МБОУ «Кузбасская СОШ»
_____ К.А.Турнаев
Приказ № 175/3 от 29.08.2020

**Рабочая программа
учебного предмета
«ИНФОРМАТИКА»
5-6 КЛАСС**
(по 1 ч. в неделю, 35 ч. в год)

Составитель
учитель информатики
В.В.Феллер

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
естественно-математического цикла
Протокол № 01 от 29.08.2020

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) 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;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-

коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

В результате освоения курса информатики учащиеся получают представление:

- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.
- об определении количества информации
- о видах и свойствах информационных моделей реальных объектов и процессов, методах и средствах компьютерной реализации информационных моделей;
- о назначении и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- о способах кодирования текстовой, графической и звуковой информации;
- о представлении числовой информации с помощью систем счисления;
- о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;
- о нормах информационной этики и права, информационной безопасности, принципах обеспечения информационной безопасности;
- о способах и средствах обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

Учащиеся будут уметь:

- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- выполнять операции, связанные с использованием современных средств ИКТ на уровне квалифицированного пользователя, свободно пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для поиска и отбора информации.

Содержание учебного предмета

5 класс

| Раздел | Содержание |
|--|---|
| Информация и информационные процессы | |
| <i>Информация вокруг нас</i> | Понятие информации. Как человек получает информацию. Виды информации по форме представления. Действия с информацией. |
| <i>Хранение информации</i> | Память человека и память человечества. Оперативная и долговременная память. Носитель информации. Файлы и папки. Имя файла и расширение. Компьютерный практикум «Создаем и сохраняем файлы» |
| <i>Передача информации</i> | Схема передачи информации: источник информации, информационный канал, приемник информации. Электронная почта. Компьютерный практикум «Работаем с электронной почтой» |
| <i>Кодирование информации</i> | В мире кодов. Код. Кодирование. Способы кодирования информации: графический, числовой, символьный. Метод координат. Прямоугольная система координат. Координаты точки. |
| <i>Обработка информации</i> | Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Входная и выходная информация. Форма исходных данных. Систематизация информации. Сортировка. Поиск информации. Изменение формы представления информации. Компьютерные практикумы: «Создаем списки», «Ищем информацию в сети Интернет» |
| Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией | |
| <i>Компьютер – универсальная машина для работы с информацией</i> | Что умеет компьютер. Универсальный объект. Информатика как наука. Данные. Программы. Как устроен компьютер: системный блок, клавиатура, монитор, мышь, дополнительные устройства. Устройство системного блока: процессор, устройство оперативной памяти, жёсткий диск, блок питания. Техника безопасности и организация рабочего места. |
| <i>Ввод информации в память компьютера</i> | Устройства ввода информации. Клавиатура и основные клавиши. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Компьютерный практикум «Вспоминаем клавиатуру» |
| <i>Управление компьютером</i> | Программы и документы. Программное обеспечение. Операционная система. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Что можно выбрать в компьютерном меню. Компьютерный практикум «Вспоминаем приемы управления компьютером» |
| Обработка текстовой информации | |
| <i>Текстовая информация</i> | Понятие текста. Текст как форма представления информации. Текстовые документы. Гипертекст. Символ. Слово. Строка. Абзац. Фрагмент. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. Текстовый процессор. Ввод текста. Редактирование |

| | |
|---|--|
| | <p>текста. Использование клавиш. Буфер. Форматирование текста. Шрифт. Принтер.</p> <p>Компьютерные практикумы: «Вводим текст», «Редактируем текст», «Работаем с фрагментами текста», «Форматируем текст»</p> |
| <i>Представление информации в форме таблиц</i> | <p>Структура таблицы. Табличный способ решения логических задач.</p> <p>Компьютерный практикум «Создаем простые таблицы»</p> |
| Информационные модели | |
| <i>Наглядные формы представления информации</i> | <p>Схемы. От текста к рисунку, от рисунка к схеме. Диаграммы: линейная, столбчатая.</p> <p>Компьютерный практикум «Строим диаграммы»</p> |
| Обработка графической информации | |
| <i>Компьютерная графика</i> | <p>Понятие компьютерной графики. Графический редактор Paint: рабочая область, выбор цвета, инструменты художника, инструменты чертежника, редактирование рисунка, исправление ошибок. Устройства ввода графической информации. Сканер. Графический планшет.</p> <p>Компьютерные практикумы: «Изучаем инструменты графического редактора», «Работаем с графическими фрагментами», «Планируем работу в графическом редакторе».</p> |
| Алгоритмика | |
| <i>Обработка информации</i> | <p>Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись.</p> <p>Компьютерный практикум: «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»</p> <p>Создание движущихся изображений.</p> <p>Компьютерные практикумы: «Создаем анимацию», «Создаем слайд-шоу»</p> |
| <i>Обобщение и систематизация пройденного материала</i> | Повторение изученных тем. |

6 класс

| Раздел | Содержание |
|---------------------------------|--|
| Объекты и системы | |
| <i>Объекты окружающего мира</i> | Объекты и множества. Элемент множества. Общие и единичные имена. Собственные имена. Объекты изучения в информатике. Понятие информатики. Признаки объектов. Свойства объектов. |
| <i>Компьютерные объекты</i> | Файлы и папки. Типы файлов. Размер файла. Объекты операционной системы. |

| | |
|--|--|
| | Компьютерные практикумы: «Работаем с основными объектами информационной системы», «Работаем с объектами файловой системы» |
| <i>Отношения объектов и их множеств</i> | <p>Понятие отношения. Разнообразие отношений. Отношения между множествами. Отношение «является элементом множества». Отношение «входит в состав». Круги Эйлера.</p> <p>Компьютерный практикум «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов»</p> |
| <i>Разновидности объектов и их классификации</i> | <p>Отношение «является разновидностью». Схема разновидностей. Классификация объектов. Классификация компьютерных объектов.</p> <p>Компьютерный практикум «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»</p> |
| <i>Системы объектов</i> | <p>Система. Системный подход. Разнообразие систем. Состав и структура системы. Системный эффект. Система и окружающая среда. Система как чёрный ящик.</p> <p>Компьютерный практикум «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»</p> |
| <i>Персональный компьютер как система</i> | <p>Компьютер как надсистема и подсистема. Интерфейс. Аппаратный, программный, аппаратно-программный и пользовательский интерфейс.</p> <p>Компьютерный практикум «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»</p> |
| Информационные модели | |
| <i>Как мы познаем окружающий мир</i> | <p>Информация и знания. Формы познания. Чувственное восприятие окружающего мира (ощущение, восприятие, представление). Абстрактное мышление (понятие, суждение, умозаключение).</p> <p>Компьютерный практикум «Создаем компьютерные документы»</p> |
| <i>Понятие как форма мышления</i> | <p>Понятие. Как образуются понятия. Анализ. Синтез. Сравнение. Абстрагирование. Обобщение. Определение понятия.</p> <p>Компьютерный практикум «Конструируем и исследуем графические объекты»</p> |
| <i>Информационное моделирование</i> | <p>Модели объектов и их назначение. Модель. Объект-оригинал. Моделирование. Натурная (материальная) и информационная модель. Разнообразие информационных моделей. Виды информационных моделей.</p> <p>Компьютерный практикум «Создаем графические модели»</p> |
| <i>Знаковые информационные модели</i> | <p>Словесные описания. Научные описания. Художественные описания. Математические модели</p> <p>Компьютерные практикумы: «Создаем словесные модели», «Создаем многоуровневые списки»</p> |

| | |
|---|---|
| <i>Табличные информационные модели</i> | <p>Правила оформления таблицы. Таблицы: типа «объекты-свойства», типа «объекты-объекты-один», вычислительные. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Взаимно однозначное соответствие.</p> <p>Компьютерные практикумы: «Создаем табличные модели», «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»</p> |
| <i>Графики и диаграммы</i> | <p>График. Диаграмма. Зачем нужны графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин. Наглядное представление о соотношении величин. Круговые и столбчатые диаграммы.</p> <p>Компьютерный практикум «Создаем информационные модели – графики и диаграммы»</p> |
| <i>Схемы</i> | <p>Схема. Многообразие схем. Граф. Информационные модели на графах. Графы: неориентированные, ориентированные, взвешенные, цикл, сеть, семантическая сеть, деревья. Иерархические системы. Использование графов при решении задач.</p> <p>Компьютерный практикум «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья»</p> |
| Алгоритмика | |
| <i>Что такое алгоритм</i> | Жизненные задачи. Последовательность действий. Алгоритм. |
| <i>Исполнители вокруг нас</i> | Исполнитель. Система команд исполнителя. Разнообразие исполнителей. Формальные исполнители. Автоматизация. |
| <i>Формы записи алгоритмов</i> | Блок-схемы. Фигуры блок-схемы. Программа. |
| <i>Типы алгоритмов</i> | <p>Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторением. Зацикливание.</p> <p>Компьютерные практикумы: «Создаем линейную презентацию», «Создаем презентацию с гиперссылками», «Создаем циклическую презентацию»</p> |
| <i>Управление исполнителем Чертёжник</i> | <p>Знакомимся с Чертежником. Пример алгоритма управления Чертежником. Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл повторить n раз.</p> <p>Компьютерный практикум «Выполняем итоговый проект»</p> |
| <i>Обобщение и систематизация пройденного материала</i> | Повторение изученных тем. |

Тематическое планирование

5 класс

| № п/п | Наименование темы | Количество часов |
|-------|---|------------------|
| 1 | Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас | 1 |
| 2 | Что умеет компьютер. Как устроен компьютер. | 1 |
| 3 | Устройства ввода информации. Клавиатура. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Компьютерный практикум «Вспоминаем клавиатуру» | 1 |
| 4 | Управление компьютером. Компьютерный практикум «Вспоминаем приемы управления компьютером» | 1 |
| 5 | Хранение информации. Компьютерный практикум «Создаем и сохраняем файлы» | 1 |
| 6 | Передача информации | 1 |
| 7 | Электронная почта. Компьютерный практикум «Работаем с электронной почтой» | 1 |
| 8 | В мире кодов. Способы кодирования информации. | 1 |
| 9 | Метод координат | 1 |
| 10 | Текст как форма представления информации. Текстовые документы. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. | 1 |
| 11 | Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Компьютерный практикум «Вводим текст» | 1 |
| 12 | Редактирование текста. Компьютерный практикум «Редактируем текст» | 1 |
| 13 | Форматирование текста. Компьютерный практикум «Работаем с фрагментами текста. Форматируем текст» | 1 |
| 14 | Структура таблицы. Компьютерный практикум «Создаем простые таблицы» | 1 |
| 15 | Табличный способ решения логических задач. | 1 |
| 16 | Разнообразие наглядных форм представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме | 1 |
| 17 | Диаграммы. Компьютерный практикум «Строим диаграммы» | 1 |
| 18 | Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Компьютерный практикум «Изучаем инструменты графического редактора» | 1 |
| 19 | Устройства ввода графической информации. Компьютерный практикум «Работаем с графическими фрагментами» | 1 |
| 20 | Компьютерный практикум «Планируем работу в графическом редакторе» | 1 |
| 21 | Разнообразие задач обработки информации | 1 |
| 22 | Кодирование как изменение формы представления информации | 1 |

| | | |
|-------|---|---|
| 23 | Систематизация информации. Компьютерный практикум «Создаем списки» | 1 |
| 24 | Поиск информации. Компьютерный практикум «Ищем информацию в сети Интернет» | 1 |
| 25 | Преобразование информации по заданным правилам. Компьютерный практикум «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор» | 1 |
| 26 | Преобразование информации путем рассуждений | 1 |
| 27 | Разработка плана действий и его запись | 1 |
| 28 | Создание движущихся изображений. Компьютерный практикум «Создаем анимацию» | 1 |
| 29 | Компьютерный практикум «Создаем анимацию» | 1 |
| 30-31 | Компьютерный практикум «Создаем слайд-шоу» | 2 |
| 32 | Выполнение итогового мини-проекта | 1 |
| 33 | Повторение курса информатики 5 класс. Подготовка к итоговому тестированию | 1 |
| 34 | Итоговое тестирование | 1 |
| 35 | Анализ итогового тестирования | 1 |
| | Резервный урок | |

6 класс

| № п/п | Наименование раздела, темы | Количество часов |
|--------------|--|-------------------------|
| 1 | Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира | 1 |
| 2 | Объекты операционной системы. Компьютерный практикум «Работаем с объектами операционной системы» | 1 |
| 3 | Файлы и папки. Размер файла. Компьютерный практикум «Работаем с объектами файловой системы» | 1 |
| 4-5 | Отношения объектов и их множеств. Компьютерный практикум «Повторяем возможности графического редактора» | 2 |
| 6 | Разновидности объекта и их классификация. | 1 |
| 7 | Классификация компьютерных объектов Компьютерный практикум «Повторяем возможности текстового процессора» | 1 |
| 8-9 | Системы объектов. Компьютерный практикум «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» | 2 |
| 10 | Персональный компьютер как система. Компьютерный практикум «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» | 1 |
| 11 | Способы познания окружающего мира. Компьютерный практикум «Создаем компьютерные документы» | 1 |
| 12-13 | Понятие как форма мышления. Компьютерный практикум «Конструируем и исследуем графические объекты» | 2 |

| | | |
|-------|---|---|
| 14 | Информационное моделирование. Компьютерный практикум «Создаём графические модели» | 1 |
| 15 | Знаковые информационные модели. Компьютерный практикум «Создаём словесные модели» | 1 |
| 16 | Математические модели. Компьютерный практикум «Создаём многоуровневые списки» | 1 |
| 17 | Табличные информационные модели. Компьютерный практикум «Создаем табличные модели» | 1 |
| 18 | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Компьютерный практикум «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре» | 1 |
| 19 | Графики и диаграммы. Компьютерный практикум «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» | 1 |
| 20 | Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение минипроекта «Применение статистических данных Кемеровской области для построения диаграмм» | 1 |
| 21 | Схемы. Компьютерный практикум «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» | 1 |
| 22 | Схемы. Компьютерный практикум «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» | 1 |
| 23 | Что такое алгоритм. | 1 |
| 24 | Исполнители вокруг нас. | 1 |
| 25 | Формы записи алгоритмов. | 1 |
| 26 | Линейные алгоритмы. Компьютерный практикум «Создаем линейную презентацию «Мой край» | 1 |
| 27 | Алгоритмы с ветвлениями. Компьютерный практикум «Создаем презентацию с гиперссылками» | 1 |
| 28 | Алгоритмы с повторениями. Компьютерный практикум «Создаем циклическую презентацию» | 1 |
| 29-30 | Управление исполнителем Чертежник. | 2 |
| 31 | Использование вспомогательных алгоритмов. | 1 |
| 32-33 | Выполнение и защита итогового проекта. | 2 |
| 34 | Итоговое тестирование | 1 |
| 35 | Анализ итогового тестирования | 1 |
| | Резервный урок | |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575873

Владелец Турнаев Константин Анатольевич

Действителен с 22.03.2021 по 22.03.2022