Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа №56»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОДата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_заместитель директорапо учебно-воспитательной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Моторнова М.Ю. | УТВЕРЖДАЮДиректор школы Озерова Т.Н.Приказ № 01-14/377 от30.08.2022 |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

информатике

по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(предмет, курс)

5

в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(в классе, классах)

2023-2024

на\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(учебный год)

город Ярославль

2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для первого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Целями изучения информатики на уровне 5 класса являются:

* формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект»,

«система», «модель», «алгоритм» и др., как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;

* формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;
* формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
* формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «ИНФОРМАТИКА» 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.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, 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, т.е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «ИНФОРМАТИКА» - 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 цифровой грамотности 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 ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ СТРУКТУРУ ОСНОВНОГО СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ВИДЕ СЛЕДУЮЩИХ ЧЕТЫРЁХ ТЕМАТИЧЕСКИХ РАЗДЕЛОВ:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмы и программирование;
4. информационные технологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

В системе общего образования «Информатика» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика».

Учебным планом на изучение информатики в 5 классе на базовом уровне отведено 34 учебных часа – по 1 часу в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение информатики в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Патриотическое воспитание:

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.

Духовно-нравственное воспитание:

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 сети Интернет.

Гражданское воспитание:

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.

Ценности 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;

Формирование 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 (ИКТ).

Трудовое воспитание:

* 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.

Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной 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 образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные 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.

Универсальные коммуникативные 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.

Универсальные регулятивные 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 адекватную 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**

* соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
* называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
* понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
* 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;
* запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
* пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
* составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
* создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;
* создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
* создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

***Цифровая грамотность***

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.

Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога).

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб- странице. Поисковые системы. Поиск информации, по ключевым словам, и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.

***Теоретические основы информатики***

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком.

Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение.

Действия с информацией. Кодирование информации. Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой.

Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.

***Алгоритмы и программирование***

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы.

Циклические алгоритмы.

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

***Информационные технологии***

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.

Текстовый редактор. Правила набора текста.

Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, форм и видов работы, контроля.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема (раздел)** | **Ча****сов** | **Из них часов** | **Формы (виды) контроля** | **Виды деятельности** |
| **Практические работы** | **Проектно-исслед.****деят-ть** | **Контроль** |
| **Раздел 1. Цифровая грамотность** |
| 1.1 | Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе | 2 | 0 | 0 | 1 | Входной контроль,устный опрос | Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами. Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации. |
| 1.2 | Программы для компьютеров. Файлы и папки | 3 | 3 | 0 | 0 | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа | Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. |
| 1.3 | Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете | 2 | 1 | 0 | 1 | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа, тематический контроль | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации, по ключевым словам, и по изображению. Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета. Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете. Различать виды аутентификации. Различать «слабые» и«сильные» пароли. Анализировать возможные причины кибербуллинга и предлагать способы, как его избежать. |
| Итого по разделу | 7 | 4 | 0 | 2 |  |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики** |
| 2.1 | Информация в жизни человека | 3 | 0 | 0 | 1 | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа, тематический контроль | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом. Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр.) |
| Итого по разделу | 3 | 0 | 0 | 1 |  |
| **Раздел 3.** **Алгоритмы и программирование** |
| 3.1 | Алгоритмы и исполнители | 2 | 0 | 0 | 0 | Устный опрос, письменный контроль | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в окружающем мире. |
| 3.2 | Работа в среде программирования | 8 | 3 | 0 | 1 | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа, тематический контроль | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. |
| Итого по разделу | 10 | 3 | 0 | 1 |  |
|  **Раздел 4. Информационные технологии**  |
| 4.1 | Графический редактор | 3 | 2 | 0 | 0 | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения. |
| 4.2 | Текстовый редактор | 6 | 4 | 0 | 0 | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом. |
| 4.3 | Компьютерная презентация | 3 | 0 | 1 | 1 | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа, тематический контроль | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. |
| Итого по разделу | 12 | 6 | 1 | 1 |  |
| Резервное время | 2 |  |  |  |  |
| Общее количество часов по программе | 34 | 13 | 1 | 5 |  |

## Календарно-тематическое планирование 5 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата****План** | **Тема урока (раздела)** | **Домашнее задание** | **Предметные результаты** |
| **Раздел 1. Цифровая грамотность** |
| 1 | 04.09 | Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами. | п.1, п.2,3 | Выпускник научится:* соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
* называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
* понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
* 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;
* запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу.
 |
| 2 | 12.09 | Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Внутришкольный мониторинг – входной контроль.  | п.2, №6,7,8  |
| 3 | 19.09 | Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Практическая работа № 1 «Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра». | п.2, выучить устройства компьютера |
| 4 | 26.09 | Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Практическая работа № 2 «Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла». | п.4 |
| 5 | 03.10 | Имя файла (папки, каталога). Практическая работа № 3 «Выполнение основных операций с папками (создание, переименование, сохранение). |  |
| 6 | 10.10 | Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете. | отправить письмо на почту troitskayaev00@gmail.com  |
| 7 | 17.10 | Практическая работа № 4 «Поиск информации по ключевым словам и по изображению». Внутришкольный мониторинг – тематический контроль по разделу «Цифровая грамотность». |  |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики** |
| 8 | 24.10 | Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. |  |  |
| 9 | 07.11 | Техника безопасности. Действия с информацией. Кодирование информации. | п.8, №5 |
| 10 | 14.11 | Искусственный интеллект и его роль в жизни человека. Внутришкольный мониторинг – тематический контроль по разделу «Теоретические основы информатики». | п.8, редактируем тест |
| **Раздел 3.** **Алгоритмы и программирование** |
| 11 | 21.11 | Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. | п.№11,12,14 | Выпускник научится:* пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
* составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов.
 |
| 12 | 28.11 | Виды исполнителей. Виды алгоритмов. |  |
| 13-14 | 02.1209.12 | Практическая работа № 5 «Знакомство со средой программирования». |  |
| 15-16 | 16.1223.12 | Практическая работа № 6 «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования». |  |
| 17-19 | 13.0120.01 | Практическая работа № 7 «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования». |  |
| 20 | 27.01 | Внутришкольный мониторинг – тематический контроль по разделу «Алгоритмы и программирование». |  |
| **Раздел 4. Информационные технологии** |
| 21 | 03.02 | Графический редактор. Растровые рисунки. Использование графических примитивов. |  | Выпускник научится:* создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;
* создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
* создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.
 |
| 22 | 10.02 | Практическая работа № 8 «Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов графического редактора». |  |
| 23 | 17.02 | Практическая работа № 9 «Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора». |  |
| 24 | 24.02 | Текстовый редактор. Правила набора текста. |  |
| 25 | 03.03 | Практическая работа № 10 «Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов». |  |
| 26 | 10.03 | Текстовый процессор. Редактирование текста. |  |
| 27 | 17.03 | Практическая работа № 11 «Редактирование текстовых документов». |  |
| 28 | 07.04 | Практическая работа № 12 «Форматирование текстовых документов». |  |
| 29 | 14.04 | Практическая работа № 13 «Вставка в документ изображений». |  |
| 30 | 21.04 | Компьютерные презентации. Проект «Создание презентации на основе готовых шаблонов». |  |
| 31 | 28.04 | Внутришкольный мониторинг – тематический контроль по разделу «Информационные технологии». Подготовка к итоговой контольной работе. |  |
| **Итоговое повторение и обобщение** |
| 32 | 12.05 | Внутришкольный мониторинг – итоговая контрольная работа. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 33-34 | 19.0526.05 | Резервное время. |  |  |