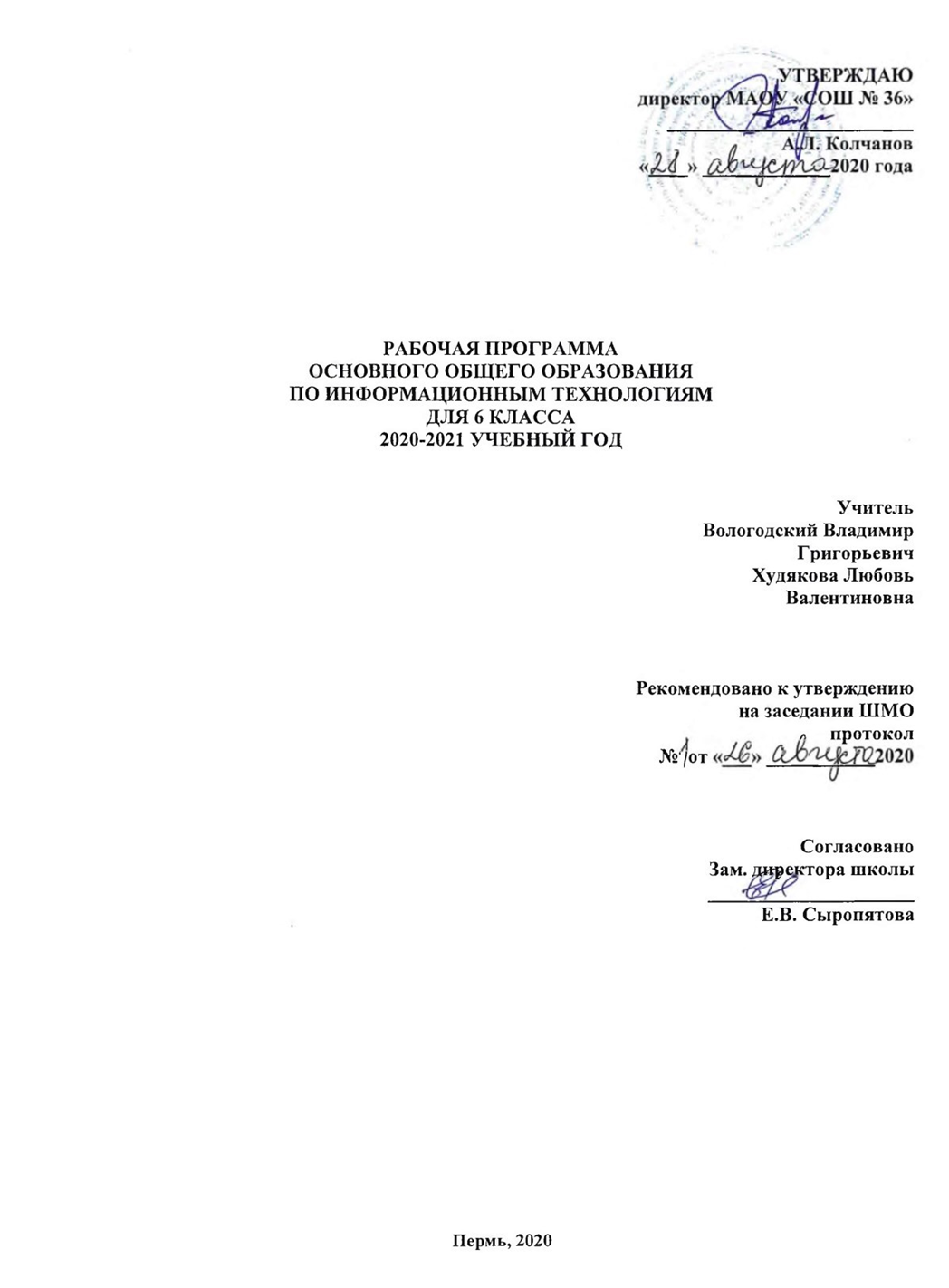
****

**Пояснительная записка**

**Общая характеристика программы**

Рабочая программа по информатике для 6 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы основного общего образования по информатике, примерного базисного учебного плана, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, программы по информатике для основной школы: 5—9 классы. JI.Jl. Босовой, А.Ю. Босовой (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013), методического пособия для учителя М.Н. Бородина (М.: БИ¬НОМ. Лаборатория знаний, 2018).

Данная программа ориентирована на использование учебника Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика»: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Учебник Информатика: учебник для 6 класса (ФГОС),/ Л.Л Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013 входит в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию в учебном процессе в 2020-21 учебном году, но год издания не соответствует требованиям. В связи с этим был проведен анализ тематического содержания учебника на предмет соответствия программе

В результате анализа было выявлено, что:

1. Содержание полностью соответствует программе Л.Л. Босовой «Информатика для 5-6 классов», БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.

**Общая характеристика учебного предмета**

Информатика — это естественно-научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения.

В ходе изучения информатики в 6 классе основное внимание следует уделить развитию универсальных учебных действий, в частности изучению различных видов информации и способов ее представления и обработки, освоению информационных процессов, формированию и развитию умения построения индивидуального образовательного пространства. Учебный процесс следует строить на базе новых педагогических технологий, позволяющих реализовать различные траектории обучения, развить коммуникативные навыки, навыки самостоятельной работы, самооценки, целеполагания, рефлексии.

Изучение информатики должно способствовать развитию следующих общеучебных навыков:

• умение работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

• формирование общеучебных понятий *объект, система, модель, алгоритм* и др.;

• воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;

• развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

• формирование информационно-правовой культуры.

**Цели обучения**

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей.

***1. В направлении личностного развития:***

• развитие алгоритмического мышления;

• формирование информационно-правовой культуры, соблюдения авторского права,

уважения к частной информации и информационному пространству;

• умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать

защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

• приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;

• умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;

• повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

***2. В метапредметном направлении:***

• формирование умений использования методов и средств информатики: моделирования, формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;

• овладение навыками постановки задачи при полной и неполной имеющейся информации;

• формирование умения планирования деятельности;

• контроль, анализ, самоанализ результатов деятельности;

• коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;

• умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи;

• умение выбирать средства И КТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;

• моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;

• выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;

• преобразование модели - изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;

• формирование умений представления информации в виде информационных моделей различных видов на естественном, формализованном и формальном языках.

***3. В предметном направлении:***

• овладение видами информационной учебной деятельности и компетенциями, необходимыми для успешного обучения и повседневной жизни;

• формирование механизмов мышления, характерного для информатики и информационной деятельности.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение следующих результатов образования:

***1. В направлении личностного развития:***

• 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 представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе государства;

• понимание роли информационных процессов в современном обществе;

• овладение первичными навыками анализа и оценки получаемой информации;

• ответственное отношение к информации с учетом правовых норм;

• формирование важности личной ответственности за качество информационной среды;

• умение организации информационно-образовательного пространства с учетом гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;

• формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

***2. В метапредметном направлении:***

• умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

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

• 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;

• овладение 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) и делать выводы;

• овладение умениями планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности;

• определение способов действий в рамках предложенных условий, корректирование своих действий в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивание правильности выполнения учебной задачи;

• овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

• овладение основными универсальными умениями информационного характера, такими, как постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

***3. В предметном направлении:***

• овладение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умения преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; читать таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д.; самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

• освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;

• овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

• воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

• выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

• умение использовать *термины информация, сообщение, данные, кодирование, алгоритм, программа*; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

• умения 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;

• умения кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

• умения составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);

• умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;

• умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;

• умения создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

• умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами;

• овладение навыками выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

**Сформированность предметных, метапредметных и личностных учебных действий по темам курса *(характеристика основных видов деятельности ученика на уровне универсальных учебных действий).***

**Тема 1. Объекты окружающего мира**

Сформировать понятие об объекте, множестве и их именах, объектах изучения в информатике, признаках объектов.

Сформировать умения именовать объекты и множества, приводить примеры множеств, группировать объекты в множества по указанным типам, описывать признаки объектов.

**Тема 2. Компьютерные объекты**

Сформировать понятие о компьютерных объектах: файлах и папках, именах файлов и папок, единицах измерения размеров файлов, объектах операционной системы.

Сформировать практические навыки именования файлов и папок, описания свойств объектов операционной системы, выполнения элементарных действий над объектами операционной системы, действий перевода между единицами измерения объема информации, навыки настройки рабочего стола, панели задач, работы с окнами, создания папок, упорядочивания содержимого папок, поиска информации о свойствах компьютера и устройствах хранения данных, объектов файловой системы.

**Тема 3. Отношения объектов и их множеств**

Сформировать знание об отношениях между объектами и множествами, о способах графического представления состава множества: схема состава, схема отношения, круги Эйлера.

Сформировать практические навыки приводить примеры отношений и описывать отношения, указывать действия с объектом, описывать отношения между множествами, определять составные части объектов, количественно измерять множества и отношения между множествами, построения графических изображений, состоящих из совокупности геометрических фигур, работы с инструментами закраски, изменения свойств объектов, графическими примитивами и автофигурами.

**Тема 4. Разновидности объектов и их классификация**

Сформировать знание о подмножестве, отношении разновидностей, схеме разновидностей, классификацией объектов и признаками (основаниями) классификаций.

Сформировать практические умения устанавливать и характеризовать отношения между множествами, классифицировать объекты по различным основаниям классификации, приводить примеры классификации, определять основания классификации.

Сформировать практические навыки работы в среде текстового процессора по созданию текстовых документов, удовлетворяющих определенным требованиям, проверке правописания, работы со шрифтами.

**Тема 5. Системы объектов**

Сформировать представление о системе, системном подходе, составе и структуре системы, взаимодействии системы и окружающей среды, системе как «черном ящике».

Сформировать навыки выделения системы, надсистемы, подсистемы, описания примеров взаимодействия системы и среды, определения входов и выходов системы.

Сформировать практические навыки работы с графическими объектами в среде текстового редактора: импортировать, перемещать, удалять, копировать и перемещать графические объекты в текстовые документы, изменять свойства графических объектов.

**Тема 6. Персональный компьютер как система**

Сформировать представление о персональном компьютере как подсистеме и надсистеме, аппаратном, программном, аппаратно-программном и пользовательском интерфейсе.

Сформировать практические навыки работы с графическими объектами в среде текстового редактора: группировать и разгруппировывать сложные графические объекты, редактировать графические объекты и создавать геометрические объекты средствами текстового редактора.

**Тема 7. Как мы познаем окружающий мир**

Сформировать понимание значимости информации для человека, способов познания: через чувственное восприятие, абстрактное мышление, формы получения знаний о реальном мире через чувственное и логическое познание.

Сформировать практические навыки работы в среде текстового процессора: операции копирования, вставки, поиска, ввода специальных символов, параллельной работы с несколькими документами.

**Тема 8. Понятие как форма мышления**

Сформировать представление о понятии, основных логических приемах формирования понятия, определение понятия.

Сформировать навыки выделения существенных свойств объектов, применения методов анализа, синтеза, сравнения, обобщения, определения понятия при решении учебных задач.

Сформировать практические навыки работы в среде графического редактора: создавать сложные объекты с использованием графических примитивов, конструировать и исследовать свойства графических объектов средствами графического редактора.

**Тема 9. Информационное моделирование**

Сформировать представление о модели объекта и ее назначении, целях и способах моделирования, разнообразии информационных моделей.

Сформировать практические навыки информационного моделирования, определения принадлежности информационной модели определенному типу, определения прототипа информационной модели, создания графических моделей средствами прикладного программного обеспечения.

**Тема 10. Знаковые информационные модели**

Сформировать представление о видах знаковых информационных моделей: словесном описании и его стилях, научном и художественном описаниях, математических моделях.

Сформировать практические навыки анализа ин-формационных знаковых моделей, построения информационных знаковых моделей различного вида, создания словесных моделей средствами текстового процессора: упорядочивание фрагментов в указанном порядке, деление текста на колонки, работа с колонтитулами, создание многоуровневых списков.

**Тема 11. Табличные информационные модели**

Сформировать представление о табличных информационных моделях, их видах и правилах оформления, вычислительных таблицах и табличных способах решения задач.

Сформировать практические навыки представления информации в виде табличных моделей, анализа табличных моделей, решения логических задач табличным способом, создания табличных моделей средствами текстового процессора: добавление и удаление строк и столбцов, форматирование ячеек, построение табличных моделей, выполнение арифметических действий (суммирование).

**Тема 12. Графики и диаграммы**

Сформировать понятие о графиках и диаграммах, их назначении, видах обработки информации, представленной в виде диаграмм и графиков.

Сформировать практические навыки создания диаграмм и графиков средствами текстового процессора.

**Тема 13. Схемы**

Сформировать понятие о способах представления информации в виде схем, графов, сетей, деревьев, о структурных элементах графов и деревьев.

Отработать практические навыки решения учебных задач с помощью схем, графов, деревьев, сетей, анализа информационных моделей, представленных в виде графов, сетей, деревьев, и построения таких моделей средствами текстового процессора.

**Тема 14. Что такое алгоритм**

Сформировать понятие об алгоритме. Сформировать навыки составления и анализа алгоритмов, научиться приводить примеры алгоритмов.

**Тема 15. Исполнители вокруг нас**

Сформировать понятие об исполнителе, формальном исполнителе, системе команд исполнителя, связи между исполнителями и автоматизацией деятельности человека.

Сформировать практические навыки выбора типа исполнителя в зависимости от ситуации, анализа выполнения задания исполнителем, составления алгоритма действий для исполнителя.

**Тема 16. Формы записи алгоритмов**

Сформировать понятие о блок-схеме и программе как способах записи алгоритмов.

Сформировать практические навыки записи алгоритмов в графическом виде (блок-схема) и словесном (программа).

**Тема 17. Типы алгоритмов**

Сформировать понятие о линейном алгоритме, алгоритмах с ветвлением, повторением.

Сформировать практические навыки составления алгоритмов различного типа при решении учебных задач, применения алгоритмов при создании линейной презентации, презентации с гиперссылками и циклической презентации.

**Тема 18. Управление исполнителем Чертежник**

Сформировать понятие о работе исполнителя Чертежник, командах исполнителя и алгоритме управления Чертежником.

Сформировать практические навыки составления и анализа алгоритмов управления исполнителем Чертежник, представления полученных знаний и освоенных практических приемов средствами компьютерной презентации.

**Место предмета**

В учебном плане на изучение Информационных технологий в 6 классе отводится 2 часа в неделю,

за год – 68 часов

**Учебно-методическое обеспечение**

1. *Босова Л.Л., Босова А.Ю.* Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

2. *Босова Л.Л., Босова А.Ю.* Информатика: учебник для 6 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

3. *Босова Л.Л., Босова А.Ю.* Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория зна¬ний, 2013.

4. *Босова Л.Л., Босова А.Ю.* Информатика. 5—6 классы: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,20013.

5. *Босова Л.Л., Босова А.Ю.* Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс».

6. Материалы авторской мастерской Л.Л. Босовой (metodist.lbz.ru)

**Тематическое планирование учебного материала**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  **урока** | **№ пара­графа/ пункта учеб­ника** | **Тема** |
|  |  |
| **Объекты окружающего мира (1ч)** | | |
| 1 | 1 | Объекты окружающего мира |
| **Компьютерные объекты (2 ч)** | | |
| 2 | 2 | Компьютерные объекты |
| 3 | 2 | Компьютерный практикум. Работа 1 «Работаем с основными объектами операционной системы». Работа 2 «Работаем с объектами файловой си­стемы» |
| **Отношения объектов и их множеств (2 ч)** | | |
| 4 | 3 | Отношения объектов и их множеств. Практикум решения задач |
| 5 | 3 | Практикум решения задач. Компью­терный практикум. Работа 3 «По­вторяем возможности графического редактора — инструмента создания |
|  |  | графических объектов» |
| **Разновидности объектов и их классификация (2 ч)** | | |
| 6 | 4 | Разновидности объектов и их класси­фикация |
| 7 | 4 | Компьютерный практикум. Работа 4 |
|  |  | процессора — инструмента создания текстовых объектов» |
| **Системы объектов (2 ч)** | | |
| 8 | 5 | Системы объектов |
| 9 | 5 | Компьютерный практикум. Работа 5 «Знакомимся с графическими воз­можностями текстового процессора» |
| **Персональный компьютер как система (1ч)** | | |
| 10 | 6 | Персональный компьютер как систе­ма. Компьютерный практикум. Ра­бота 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процес­сора» |
| **Как мы познаем окружающий мир (2 ч)** | | |
| 11 | 7 | Как мы познаем окружающий мир. Компьютерный практикум. Работа 6 «Создаем компьютерные документы» |
| 12 | 7 | Как мы познаем окружающий мир. Объекты, множества, формы позна­ния |
| **Понятие как форма мышления (2 ч)** | | |
| 13 | 8 | Понятие как форма мышления |
| 14 | 8 | Компьютерный практикум. Работа 7 «Конструируем и исследуем графиче­ские объекты» |
| **Информационное моделирование (3 ч)** | | |
| 15 | 9 | Информационное моделирование |
| 16 | 9 | Компьютерный практикум. Работа 8 «Создаем графические модели» |
| 17 | 9 | Информационное моделирование. Графические объекты |
| **Знаковые информационные модели (2 ч)** | | |
| 18 | 10 | Знаковые информационные модели. Компьютерный практикум. Работа 9 «Создаем словесные модели» |
| 19 | 10 | Компьютерный практикум. Работа 9 «Создаем словесные модели». Работа 10 «Создаем многоуровневые списки» |
| **Табличные информационные модели (4 ч)** | | |
| 20,21 | 11 | Табличные информационные модели |
| 22 | 11 | Компьютерный практикум. Работа 11 «Создаем табличные модели» |
| 23 | 11 | Табличные информационные модели. Компьютерный практикум. Работа 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре» |
| **Графики и диаграммы** (3 **ч)** | | |
| 24, 25 | 12 | Графики и диаграммы |
| 26 | 12 | Контроль знаний по теме «Графи­ки и диаграммы». Компьютерный практикум. Работа 13 «Создаем ин­формационные модели — диаграммы и графики» |
| **Схемы** (3 **ч)** | | |
| 27, 28 | 13 | Схемы |
| 29 | 13 | Контроль знаний по теме «Схемы». Компьютерный практикум. Работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы и деревья» |
| **Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас (1ч)** | | |
| 30 | 14, 15 | Что такое алгоритм. Исполнители во­круг нас. Работа 15 «Создаем линей­ную презентацию» |
| **Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов (1ч)** | | |
| 31 | 16,17 | Формы записи алгоритмов. Типы ал­горитмов. Работа 16 «Создаем презен­тацию с гиперссылками». Работа 17 «Создаем циклическую презентацию» |
| **Управление исполнителем Чертежник** (3 **ч)** | | |
| 32, 33 | 18 | Управление исполнителем Чертежник |
| 34 | 18 | Компьютерный практикум. Работа 18 «Выполняем итоговый проект» |
|  |  |  |

9

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Тема урока | Изучаемые вопросы | Решаемые проблемы | Требования к результатам обучения | | | ЦОР | Тип урока | Применение педагогических технологий | Формы и виды контроля |
| УУД | личностные результаты | Предметные результаты |
| 1 | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. | Объекты и множества. Объекты изучения в информатике. Признаки объектов | Каким образом можно узнать признаки интересующих вас объектов?  **Цели:** Обобщение представлений об объектах, актуализация ранее изученного материала об объектах ОС | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – выбирать действия  в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  **Познавательные:** *общеучебные* – использовать общие приемы решения поставленных задач;  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью | *Смыслообразование* – адекватная мотивация учебной деятельности. *Нравственно-этическая ориентация* – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения. | Плакаты: «Техника безопасности»;  Презентации: «Техника безопасности». | Урок – лекция с элементами беседы | Объяснительно - иллюстративные.  ЗСТ | Беседа. Зачёт по ТБ |
| 2 | Компьютерные объекты. Работаем с основными объектами операционной системы | Оформление рабочего стола. Панель задач и ее свойства. Объекты рабочего стола. Свойства компьютера. Свойства компьютера | Как можно работать с объектами ОС?  Цели: Изменение внешнего вида рабочего стола | **Регулятивные:** *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  **Познавательные:** *общеучебные* – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | *Смыслообразование* – адекватная мотивация учебной деятельности. *Нравственно-этическая ориентация* – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться оформлять рабочий стол;  правильно работать за компьютером без причинения вреда здоровью. | компьютерный практикум (Работа1) | практикум | Ценностно-смысловые.  Общекультурные.  Учебно-познавательные.  Информационные.  ЗСТ | Беседа, практикум |
| 3 | Компьютерные объекты. Работаем с основными объектами операционной системы | Оформление рабочего стола. Панель задач и ее свойства. Объекты рабочего стола. Свойства компьютера. Свойства компьютера | Как можно работать с объектами ОС?  Цели: Изменение внешнего вида рабочего стола | **Регулятивные:** *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  **Познавательные:** *общеучебные* – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | *Смыслообразование* – адекватная мотивация учебной деятельности. *Нравственно-этическая ориентация* – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться оформлять рабочий стол;  правильно работать за компьютером без причинения вреда здоровью. | компьютерный практикум (Работа1) | практикум | Ценностно-смысловые.  Общекультурные.  Учебно-познавательные.  Информационные.  ЗСТ | Беседа, практикум |
| 4 | Файлы и папки. Размер файла. Работаем с объектами файловой системы | Файлы и папки. Размер файла. Объекты операционной системы | В чем храниться информация и как ее измерить? Цели: Продолжить знакомство с понятиями файла и папки | **Регулятивные:** *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  **Познавательные:** *общеучебные* – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | *Смыслообразование* – адекватная мотивация учебной деятельности. *Нравственно-этическая ориентация* – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться давать имя файлу и папки; определять размер файлаработать с контекстным меню |  | Комбинированный | ЗСТ  Ценностно- смысловые.  Компьютерные | Тестирование  Фронтальный опрос  Практикум |
| 5 | Файлы и папки. Размер файла. Работаем с объектами файловой системы | Файлы и папки. Размер файла. Объекты операционной системы | В чем храниться информация и как ее измерить? Цели: Продолжить знакомство с понятиями файла и папки | **Регулятивные:** *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  **Познавательные:** *общеучебные* – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | *Смыслообразование* – адекватная мотивация учебной деятельности. *Нравственно-этическая ориентация* – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться давать имя файлу и папки; определять размер файлаработать с контекстным меню |  | Комбинированный | ЗСТ  Ценностно- смысловые.  Компьютерные | Тестирование  Фронтальный опрос  Практикум |
| 6 | Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами | Разнообразие отношений. Отношения между множествами. | Как взаимосвязаны между собой предметы? Цели:  Сформировать у учащихся представления об общих подходах к сравнению понятий | **Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. **Коммуникативные:** *планирование учебного сотрудничества* – задавать вопросы, обращаться за помощью; определять общую цель и пути ее достижения | *Смыслообразование* – мотивация, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности. *Нравственно-этическая ориентация* – доброжелательность, эмоционально-нравственная отзывчивость.  *Самоопределе- ние* – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки | Научиться сравнивать простейшие понятия |  | Изучение нового материала | ЗСТ  Объяснительно-иллюстративные  Компьютерные  Индивидуальное обуч | Беседа  Фронтальный опрос  Тестирование |
| 7 | Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами | Разнообразие отношений. Отношения между множествами. | Как взаимосвязаны между собой предметы? Цели:  Сформировать у учащихся представления об общих подходах к сравнению понятий | **Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. **Коммуникативные:** *планирование учебного сотрудничества* – задавать вопросы, обращаться за помощью; определять общую цель и пути ее достижения | *Смыслообразование* – мотивация, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности. *Нравственно-этическая ориентация* – доброжелательность, эмоционально-нравственная отзывчивость.  *Самоопределе- ние* – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки | Научиться сравнивать простейшие понятия |  | Изучение нового материала | ЗСТ  Объяснительно-иллюстративные  Компьютерные  Индивидуальное обуч | Беседа  Фронтальный опрос  Тестирование |
| 8 | Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора – инструменты создания графических объектов | Отношение входит в состав. | Как описать объект? Цели:  повторить понятие объекта, закрепить представления об отношениях объектов, изучить состав объекта | **Регулятивные:** *планирование* – определять общую цель и пути ее достижения; *прогнозирование* – предвосхищать результат.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Смыслообразование* – адекватная мотивация учебной деятельности. *Нравственно-этическая ориентация* – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться составлять схему отношений «входит в состав» |  | Комбинированный | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Система поэтапного обучения.  Компьютерные.  Групповое обучение. | Беседа  Фронтальный опрос  Тестирование |
| 9 | Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора – инструменты создания графических объектов | Отношение входит в состав. | Как описать объект? Цели:  повторить понятие объекта, закрепить представления об отношениях объектов, изучить состав объекта | **Регулятивные:** *планирование* – определять общую цель и пути ее достижения; *прогнозирование* – предвосхищать результат.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Смыслообразование* – адекватная мотивация учебной деятельности. *Нравственно-этическая ориентация* – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться составлять схему отношений «входит в состав» |  | Комбинированный | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Система поэтапного обучения.  Компьютерные.  Групповое обучение. | Беседа  Фронтальный опрос  Тестирование |
| 10 | Отношение является разновидностью. Классификация объектов | Отношение является разновидностью. Классификация объектов | Чем схожи и чем отличаются предметы? Цели:  познакомить с правилами распределения объема понятия на классы, с понятием «основание классификации» | **Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – различать способ и результат действия; *прогнозирование* – предвосхищать результаты.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; самостоятельно создавать ход деятельности при решении проблем.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; *управление коммуникацией* – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Отношение является разновидностью. Классификация объектов | Отношение является разновидностью. Классификация объектов | Чем схожи и чем отличаются предметы? Цели:  познакомить с правилами распределения объема понятия на классы, с понятием «основание классификации» | **Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – различать способ и результат действия; *прогнозирование* – предвосхищать результаты.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; самостоятельно создавать ход деятельности при решении проблем.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; *управление коммуникацией* – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников | *Нравственно-этическая ориентация* – навыки сотрудничества в разных ситуациях | Научиться: классифицировать объекты | Логическая игра «Пары» | Комбинированный | ЗСТ  Проблемное  Компьютерные | Фронтальный опрос  Тестирование |
| 12 | Классификация компьютерных объектов. | Классификация компьютерных объектов. | Как можно классифицировать компьютерные объекты? Цель | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную.  **Познавательные:** *общеучебные* – осознанно строить сообщения в устной форме.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – задавать вопросы, формулировать свою позицию | *Самоопределе- ние* – осознание ответственности за общее благополучие, готовность следовать нормам здоровьесберегающего поведения | Научиться классифицировать компьютерные объекты | Практическая работа №4 *Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов*. | Комбинированный | ЗСТ  Проблемное  Компьютерные | Фронтальный опрос  Практикум |
| 13 | Классификация компьютерных объектов. | Классификация компьютерных объектов. | Как можно классифицировать компьютерные объекты? Цель | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную.  **Познавательные:** *общеучебные* – осознанно строить сообщения в устной форме.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – задавать вопросы, формулировать свою позицию | *Самоопределе- ние* – осознание ответственности за общее благополучие, готовность следовать нормам здоровьесберегающего поведения | Научиться классифицировать компьютерные объекты | Практическая работа №4 *Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов*. | Комбинированный | ЗСТ  Проблемное  Компьютерные | Фронтальный опрос  Практикум |
| 14 | Проверочная работа. Системы объектов. | Разнообразие систем. Состав и структура системы | Какова структура объекта?  Цели:  определять виды систем и их свойства | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Самоопределе- ние* – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.  *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности | Научиться:  определять виды систем и их свойства. | Интерактивные тесты: test1-1.xml, test1-2.xml;  файлы для печати: тест1\_1.doc, тест1\_2.doc | Комбинированный | ЗСТ  Проблемное  Компьютерные | тестирование |
| 15 | Разнообразие систем. Состав и структура системы | Разнообразие систем. Состав и структура системы | Какова структура объекта?  Цели:  определять виды систем и их свойства | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Самоопределе- ние* – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.  *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности | Научиться:  определять виды систем и их свойства. | Интерактивные тесты: test1-1.xml, test1-2.xml;  файлы для печати: тест1\_1.doc, тест1\_2.doc | Комбинированный | ЗСТ  Проблемное  Компьютерные | тестирование |
| 16 | Система и окружающая среда. | Система и окружающая среда. | Что происходит с информацией в процессоре? Цели: углубить представления школьников о системах объектов, дать представление о взаимодействии системы и окружающей среды | **Регулятивные:** *осуществление учебных действий* – выполнять учебные действия в материализованной форме; *коррекция* – вносить необходимые изменения и дополнения.  **Познавательные:** *общеучебные* – ставить и формулировать проблемы.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия | *Самоопределе- ние* – готовность и способность к саморазвитию | Научиться определять выходящую информацию на основании входящей | Практическая работа 5. Знакомство с графическими возможностями текстового процессора | Открытия нового знания | ЗСТ  Перспективно-опережающие.  Ценностно-смысловые. | Беседа  Фронтальный опрос |
| 17 | Система как черный ящик. | Система как черный ящик. | Что происходит с информацией в процессоре? Цели: углубить представления школьников о системах объектов, дать представление о взаимодействии системы и окружающей среды | **Регулятивные:** *осуществление учебных действий* – выполнять учебные действия в материализованной форме; *коррекция* – вносить необходимые изменения и дополнения.  **Познавательные:** *общеучебные* – ставить и формулировать проблемы.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия | *Самоопределе- ние* – готовность и способность к саморазвитию | Научиться определять выходящую информацию на основании входящей | Практическая работа 5. Знакомство с графическими возможностями текстового процессора | Открытия нового знания | ЗСТ  Перспективно-опережающие.  Ценностно-смысловые. | Беседа  Фронтальный опрос |
| 18 | Персональный компьютер как система. | Компьютер как надсистема и подсистема. Пользовательский интерфейс | Может ли компьютер быть подсистемой и надсистемой? Цели: закрепить представления школьников о системе объектов, дать представление о персональном компьютере как системе, проверить знания по теме «Объекты и системы» | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу.  **Познавательные:** *общеучебные* – использовать общие приемы решения задач.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы  и обращаться за помощью | *Смыслообразование* – адекватная мотивация учебной деятельности  (социальная, учебно-познавательная, внешняя) | Научиться определятькогда компьютер надсистема, а когда подсистема | Презентация «ПК как система» Прр 6 Создаем компьютерный документ | закрепления | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Учебно-познавательные.  Перспективно-опережающие. | Беседа.  Выступление учащихся с сообщениями.  Фронтальный опрос |
| 19 | Персональный компьютер как система. | Компьютер как надсистема и подсистема. Пользовательский интерфейс | Может ли компьютер быть подсистемой и надсистемой? Цели: закрепить представления школьников о системе объектов, дать представление о персональном компьютере как системе, проверить знания по теме «Объекты и системы» | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу.  **Познавательные:** *общеучебные* – использовать общие приемы решения задач.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы  и обращаться за помощью | *Смыслообразование* – адекватная мотивация учебной деятельности  (социальная, учебно-познавательная, внешняя) | Научиться определятькогда компьютер надсистема, а когда подсистема | Презентация «ПК как система» Прр 6 Создаем компьютерный документ | закрепления | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Учебно-познавательные.  Перспективно-опережающие. | Беседа.  Выступление учащихся с сообщениями.  Фронтальный опрос |
| 20 | Как мы познаем окружающий мир | Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление | Как мы познаем окружающий мир? Цели: Создание условий для знакомства учащихся с процессом восприятия мира через органы чувств | **Регулятивные:** *целеполагание* – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.  **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – осуществлять взаимный контроль | *Нравственно-этическая ориентация* – умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться получать информацию через восприятия, суждения, умозаключения | Плакат «»; презентация «Как мы познаем окружающий мир» Прр 6 Создаем компьютерный документ | Открытия нового знания | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Учебно-познавательные.  Перспективно-опережающие. | Беседа.  Выступление учащихся с сообщениями.  Фронтальный опрос |
| 21 | Как мы познаем окружающий мир | Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление | Как мы познаем окружающий мир? Цели: Создание условий для знакомства учащихся с процессом восприятия мира через органы чувств | **Регулятивные:** *целеполагание* – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.  **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – осуществлять взаимный контроль | *Нравственно-этическая ориентация* – умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Научиться получать информацию через восприятия, суждения, умозаключения | Плакат «»; презентация «Как мы познаем окружающий мир» Прр 6 Создаем компьютерный документ | Открытия нового знания | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Учебно-познавательные.  Перспективно-опережающие. | Беседа.  Выступление учащихся с сообщениями.  Фронтальный опрос |
| 22 | Понятие как форма мышления. | Понятие . Как образуются понятия | Что такое понятие и как образуются понятия?  Цели: Сформировать представление о понятии как одной из форм мышления; дать учащимся общее представление об основных логических приемах формирования понятий – анализе, синтезе, сравнении, абстрагировании и обобщении | **Регулятивные:** *планирование* – выполнять действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  **Познавательные:** *знаково-символические* – использовать знаково-символические средства, в том числе модели  и схемы, для решения задач.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника | *Нравственно-этическая ориентация –* навыки сотрудничества в разных ситуациях | Научиться образовывать понятия | Презентация . Прр7 Конструируем и исследуем графические объекты | Открытия нового знания | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Учебно-познавательные.  Перспективно-опережающие. | Беседа.  Фронтальный опрос |
| 23 | Как образуются понятия | Понятие . Как образуются понятия | Что такое понятие и как образуются понятия?  Цели: Сформировать представление о понятии как одной из форм мышления; дать учащимся общее представление об основных логических приемах формирования понятий – анализе, синтезе, сравнении, абстрагировании и обобщении | **Регулятивные:** *планирование* – выполнять действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  **Познавательные:** *знаково-символические* – использовать знаково-символические средства, в том числе модели  и схемы, для решения задач.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращать за помощью, слушать собеседника | *Нравственно-этическая ориентация –* навыки сотрудничества в разных ситуациях | Научиться образовывать понятия | Презентация . Прр7 Конструируем и исследуем графические объекты | Открытия нового знания | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Учебно-познавательные.  Перспективно-опережающие. | Беседа.  Фронтальный опрос |
| 24 | Определение понятия | Определение понятия | Из каких частей состоит понятие? Цели: познакомить учащихся с одним из приемов построения определения; | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – применять установленные правила в планировании способа решения.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач.  **Коммуникативные:** *планирование учебного сотрудничества* – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь | *Самоопределе- ние* – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни | Научиться давать понятиям определения | Презентация. Прр7 Конструируем и исследуем графические объекты | Комбинированный | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Перспективно-опережающие.  Учебно-познавательные | цифровой рисунок |
| 25 | Определение понятия | Определение понятия | Из каких частей состоит понятие? Цели: познакомить учащихся с одним из приемов построения определения; | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – применять установленные правила в планировании способа решения.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач.  **Коммуникативные:** *планирование учебного сотрудничества* – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь | *Самоопределе- ние* – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни | Научиться давать понятиям определения | Презентация. Прр7 Конструируем и исследуем графические объекты | Комбинированный | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Перспективно-опережающие.  Учебно-познавательные | цифровой рисунок |
| 26 | Информационное моделирование как метод познания | модели объектов и их значение. Разнообразие информационных моделей. | Можно ли через модель определить свойства? Цели: сформировать представления учащихся о моделях и моделировании, уточнить представления учащихся об информационных моделях | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную.  **Познавательные:** *общеучебные* – осознанно строить сообщения в устной форме.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Самоопределе- ние* – начальные навыки адаптации при изменении ситуации поставленных задач | Научиться:  выбирать тип модели в зависимости от цели ее исследования | Презентация. Прр 8 Создаем графические модели | Комбинированный | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Учебно-познавательные.  Проблемные  Компьютерные | Беседа  Фронтальный опрос  Составление текста. |
| 27 | Информационное моделирование как метод познания | модели объектов и их значение. Разнообразие информационных моделей. | Можно ли через модель определить свойства? Цели: сформировать представления учащихся о моделях и моделировании, уточнить представления учащихся об информационных моделях | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную.  **Познавательные:** *общеучебные* – осознанно строить сообщения в устной форме.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Самоопределе- ние* – начальные навыки адаптации при изменении ситуации поставленных задач | Научиться:  выбирать тип модели в зависимости от цели ее исследования | Презентация. Прр 8 Создаем графические модели | Комбинированный | ЗСТ  Ценностно-смысловые.  Учебно-познавательные.  Проблемные  Компьютерные | Беседа  Фронтальный опрос  Составление текста. |
| 28 | Словесные информационные модели. | Словесное описание. Научные описания. Художественные описания | Прочитайте текст и ответьте на вопросы?  Цели: расширить представления учащихся о словесных информационных моделях, сформировать установку на вдумчивое отношение к словесным информационным моделям | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять словесное описание с точки зрения моделирования | Презентация. Прр. 9 Создаем словесные модели | Открытия нового знания | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Проблемные | Беседа  Фронтальный опрос.  Составление таблицы |
| 29 | Словесные описания | Словесное описание. Научные описания. Художественные описания | Прочитайте текст и ответьте на вопросы?  Цели: расширить представления учащихся о словесных информационных моделях, сформировать установку на вдумчивое отношение к словесным информационным моделям | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять словесное описание с точки зрения моделирования | Презентация. Прр. 9 Создаем словесные модели | Открытия нового знания | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Проблемные | Беседа  Фронтальный опрос.  Составление таблицы |
| 30 | Словесные информационные модели. | Математические модели | Запишите условие задачи и ее решение формулами?  Цели: расширить представления учащихся о знаковых информационных моделях | **Регулятивные:** *оценка* – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели  .**Познавательные:** *информационные* – искать и выделять необходимую информацию из различных источников.  **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | *Нравственно-этическая ориентация –* навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликтных ситуаций и находить выходы | Научить представлять текстовую информацию в математическом виде | Презентация «**интерактивные тесты: test2-1.xml, test2-2.xml;**  **файлы для печати: тест2\_1.doc, тест2\_2.doc** | комбинированный | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Развивающие | тест рисунки |
| 31 | Математические модели | Математические модели | Запишите условие задачи и ее решение формулами?  Цели: расширить представления учащихся о знаковых информационных моделях | **Регулятивные:** *оценка* – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели  .**Познавательные:** *информационные* – искать и выделять необходимую информацию из различных источников.  **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | *Нравственно-этическая ориентация –* навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликтных ситуаций и находить выходы | Научить представлять текстовую информацию в математическом виде | Презентация «**интерактивные тесты: test2-1.xml, test2-2.xml;**  **файлы для печати: тест2\_1.doc, тест2\_2.doc** | комбинированный | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Развивающие | тест рисунки |
| 32 | Табличные информационные модели. | Правила оформления таблиц. Таблица типа «объекты-свойства» | Из чего состоит таблица?  Цель: упорядочить  имеющиеся  представления  учащихся  о  табличных информационных моделях, повторить/сформировать навыки создания таблиц. | **Регулятивные:** *прогнозирование* – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.  **Познавательные:** *информационные* – получать и обрабатывать информацию; *общеучебные* – ставить и формулировать проблемы.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Нравственно-этическая ориентация –* уважительное отношение к чужому мнению | Научиться правильно оформлять таблицу | Презентация Практическая работа №11 . Создаем табличные модели | Комбинированный | Учебно-познавательные.  Проблемные  Компьютерные  ЗСТ | Фронтальный опрос  Практикум |
| 33 | Правила оформления таблиц | Правила оформления таблиц. Таблица типа «объекты-свойства» | Из чего состоит таблица?  Цель: упорядочить  имеющиеся  представления  учащихся  о  табличных информационных моделях, повторить/сформировать навыки создания таблиц. | **Регулятивные:** *прогнозирование* – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.  **Познавательные:** *информационные* – получать и обрабатывать информацию; *общеучебные* – ставить и формулировать проблемы.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Нравственно-этическая ориентация –* уважительное отношение к чужому мнению | Научиться правильно оформлять таблицу | Презентация Практическая работа №11 . Создаем табличные модели | Комбинированный | Учебно-познавательные.  Проблемные  Компьютерные  ЗСТ | Фронтальный опрос  Практикум |
| 34 | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. | Таблица типа»ООО», Вычислительные таблицы, Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. | Как решить такую задачу?  Цели: Научить решать логические задачи с помощью нескольких таблиц | **Регулятивные:** *прогнозирование* – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.  **Познавательные:** *общеучебные* – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – строить для партнера понятные высказывания | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться решать логические задач с помощью нескольких таблиц | презентация  Практическая работа №12. Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре | Комбинированный | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Ценностно-ориентированные.  Компьютерные | Тестирование.  вычислительная таблица |
| 35 | Вычислительные таблицы | Таблица типа»ООО», Вычислительные таблицы, Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. | Как решить такую задачу?  Цели: Научить решать логические задачи с помощью нескольких таблиц | **Регулятивные:** *прогнозирование* – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.  **Познавательные:** *общеучебные* – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – строить для партнера понятные высказывания | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться решать логические задач с помощью нескольких таблиц | презентация  Практическая работа №12. Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре | Комбинированный | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Ценностно-ориентированные.  Компьютерные | Тестирование.  вычислительная таблица |
| 36 | Зачем нужны графики и диаграммы. | Зачем нужны графики и диаграммы. | Зачем нужны графики и диаграммы?  Цели: обеспечить в ходе урока повторение основных терминов и понятий темы “Электронные таблицы”; | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые дополнения и изменения  в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.  **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать процесс и результат деятельности.  **Коммуникативные:** *планирование учебного сотрудничества* – определять общую цель и пути ее достижения | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться  строить графики | презентация Практическая работа № 13 Создаем модели – графики и диаграммы. | Комбинированный | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Ценностно-ориентированные.  Компьютерные | ПрР |
| 37 | Наглядное представление процессов изменения величин | Наглядное представление процессов изменения величин | Зачем нужны графики и диаграммы?  Цели: обеспечить в ходе урока повторение основных терминов и понятий темы “Электронные таблицы”; | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые дополнения и изменения  в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.  **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать процесс и результат деятельности.  **Коммуникативные:** *планирование учебного сотрудничества* – определять общую цель и пути ее достижения | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться  строить графики | презентация Практическая работа № 13 Создаем модели – графики и диаграммы. | Комбинированный | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Ценностно-ориентированные.  Компьютерные | ПрР |
| 38 | Наглядное представление о соотношение величин. | Наглядное представление о соотношение величин. | Для чего нужна диаграмма? Цели:  научиться строить диаграммы для наглядного представления о соотношении величин в электронных таблицах с помощью приложения Мастер диаграмм; | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Нравственно-этическая ориентация* – навыки сотрудничества  в разных ситуациях | Научиться строить диаграммы | презентацияПрактическая работа №13 Создаем модели – графики и диаграммы | Комбинированный | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Ценностно-ориентированные.  Компьютерные | ПрР |
| 39 | Наглядное представление о соотношение величин. | Наглядное представление о соотношение величин. | Для чего нужна диаграмма? Цели:  научиться строить диаграммы для наглядного представления о соотношении величин в электронных таблицах с помощью приложения Мастер диаграмм; | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Нравственно-этическая ориентация* – навыки сотрудничества  в разных ситуациях | Научиться строить диаграммы | презентацияПрактическая работа №13 Создаем модели – графики и диаграммы | Комбинированный | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Ценностно-ориентированные.  Компьютерные | ПрР |
| 40 | Многообразие схем. | Многообразие схем. | Что такое схема? Цели: формировать знания учащихся о видах информационных моделей, сформировать представление о многообразии схем, сформировать умения построения схем. | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Нравственно-этическая ориентация* – навыки сотрудничества  в разных ситуациях | Научиться различать схемы | презентация Практическая работа №13. Создам модели – схемы, графики и деревья | Открытия нового знания | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Ценностно-ориентированные.  Компьютерные | ПрР |
| 41 | Многообразие схем. | Многообразие схем. | Что такое схема? Цели: формировать знания учащихся о видах информационных моделей, сформировать представление о многообразии схем, сформировать умения построения схем. | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Нравственно-этическая ориентация* – навыки сотрудничества  в разных ситуациях | Научиться различать схемы | презентация Практическая работа №13. Создам модели – схемы, графики и деревья | Открытия нового знания | ЗСТ  Учебно-познавательные.  Ценностно-ориентированные.  Компьютерные | ПрР |
| 42 | Информационные модели на графах. | Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач | Что является наглядным средством представления состава и структуры системы?  Цели: познакомить учащихся с понятием графа, его элементами; познакомить с понятиями иерархии, иерархическая структура; показать отличие деревьев от других видов графов | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться использовать графы при решении задач | Презентация | Открытия нового знания | ЗСТ  Работа учебником  Компьютерные | Фронтальный опрос |
| 43 | Использование графов при решении задач  **Проверочная работа** | Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач | Что является наглядным средством представления состава и структуры системы?  Цели: познакомить учащихся с понятием графа, его элементами; познакомить с понятиями иерархии, иерархическая структура; показать отличие деревьев от других видов графов | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться использовать графы при решении задач | Презентация | Открытия нового знания | ЗСТ  Работа учебником  Компьютерные | Фронтальный опрос |
| 44 | Что такое алгоритм | Жизненные задачи; Последовательность действий; Алгоритм; | Что такое алгоритм. Цель: Познакомить учащихся с многообразием окружающих человека алгоритмов и их ролью в жизни людей | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять простейшие алгоритмы на естественном языке | презентация |  | ЗСТ  Работа с учебником  Компьютерные | ПрР |
| 45 | Что такое алгоритм | Жизненные задачи; Последовательность действий; Алгоритм; | Что такое алгоритм. Цель: Познакомить учащихся с многообразием окружающих человека алгоритмов и их ролью в жизни людей | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять простейшие алгоритмы на естественном языке | презентация |  | ЗСТ  Работа с учебником  Компьютерные | ПрР |
| 46 | Исполнители вокруг нас | Разнообразие исполнителей; Формальные исполнители; Автоматизация. | Как вы понимаете слово исполнитель?  Цели: систематизировать  представление о исполнителях | **Регулятивные:** *целеполагание* – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.  **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – осуществлять взаимный контроль | *амоопределе- ние* – внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку | Научиться определять виды исполнителей | Презентация. |  | ЗСТ  Компьютерные  Личностного самосовершенствования | ПрР |
| 47 | Исполнители вокруг нас | Разнообразие исполнителей; Формальные исполнители; Автоматизация. | Как вы понимаете слово исполнитель?  Цели: систематизировать  представление о исполнителях | **Регулятивные:** *целеполагание* – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.  **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – осуществлять взаимный контроль | *амоопределе- ние* – внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку | Научиться определять виды исполнителей | Презентация. |  | ЗСТ  Компьютерные  Личностного самосовершенствования | ПрР |
| 48 | Формы записей алгоритмов | Фигуры (блоки) блок схемы | Как можно записать алгоритм при помощи геометрических фигур? Цели: | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться записывать алгоритм при помощи блок - схем | Презентация  Практическая работа | Практикум | ЗСТ  Компьютерные  Личностного самосовершенствования | ПрР |
| 49 | Формы записей алгоритмов | Фигуры (блоки) блок схемы | Как можно записать алгоритм при помощи геометрических фигур? Цели: | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться записывать алгоритм при помощи блок - схем | Презентация  Практическая работа | Практикум | ЗСТ  Компьютерные  Личностного самосовершенствования | ПрР |
| 50 | Линейные алгоритмы. | Линейные алгоритмы | Цель: сформирование понятия о линейных алгоритмах и выработать навыки их разработки | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться Составлять линейные алгоритмы | Интерактивные тесты test3-1.xml, test3-2.xml;  файлы для печати тест3\_1.doc, тест3\_2.doc;  Презентация Практическая работа № 15Создаем линейную презентацию Часы. | Комбинированный | ЗСТ  Компьютерные  Личностного самосовершенствования | ПрР тест |
| 51 | **Проверочная работа** | Линейные алгоритмы | Цель: сформирование понятия о линейных алгоритмах и выработать навыки их разработки | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться Составлять линейные алгоритмы | Интерактивные тесты test3-1.xml, test3-2.xml;  файлы для печати тест3\_1.doc, тест3\_2.doc;  Презентация Практическая работа № 15Создаем линейную презентацию Часы. | Комбинированный | ЗСТ  Компьютерные  Личностного самосовершенствования | ПрР тест |
| 52 | Алгоритмы с ветвлением | Алгоритмы с ветвлением | Цель: формирование представления об алгоритмах с ветвлениями | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять алгоритмы с ветвлением | Презентация Практическая работа №16 Создаем презентацию с гиперссылками Времена года. Создание комбинированных документов. | Комбинированный | ЗСТ  Компьютерные  Личностного самосовершенствования | ПрР |
| 53 | Алгоритмы с ветвлением | Алгоритмы с ветвлением | Цель: формирование представления об алгоритмах с ветвлениями | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу  в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять алгоритмы с ветвлением | Презентация Практическая работа №16 Создаем презентацию с гиперссылками Времена года. Создание комбинированных документов. | Комбинированный | ЗСТ  Компьютерные  Личностного самосовершенствования | ПрР |
| 54 | Алгоритм с повторением | Алгоритм с повторением | Цели: сформировать представление о циклических алгоритмах и выработать навыки их разработки | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Самоопределе- ние* – готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Научиться составлять и выполнять алгоритмы с повторением | Презентация Практическая работа № 17. Создаем циклическую презентацию Скакалочка | Открытия нового знания | ЗСТ  Ценностно-ориентированные.  Технология обучения на основе решения задач. | Решение задач (инд. и групп) |
| 55 | Алгоритм с повторением | Алгоритм с повторением | Цели: сформировать представление о циклических алгоритмах и выработать навыки их разработки | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Самоопределе- ние* – готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Научиться составлять и выполнять алгоритмы с повторением | Презентация Практическая работа № 17. Создаем циклическую презентацию Скакалочка | Открытия нового знания | ЗСТ  Ценностно-ориентированные.  Технология обучения на основе решения задач. | Решение задач (инд. и групп) |
| 56 | Знакомство с исполнителем Чертежник. | Знакомство с исполнителем Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником | Цели: дать представление об исполнители чертежник | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Самоопределе- ние* – готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Научиться писать простейшие программы в среде Чертежник | Презентация Практическая работа | Открытия нового знания | ЗСТ  Ценностно-ориентированные.  Технология обучения на основе решения задач.  Компьютерные |  |
| 57 | Пример алгоритма управления Чертежником | Знакомство с исполнителем Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником | Цели: дать представление об исполнители чертежник | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Самоопределе- ние* – готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Научиться писать простейшие программы в среде Чертежник | Презентация Практическая работа | Открытия нового знания | ЗСТ  Ценностно-ориентированные.  Технология обучения на основе решения задач.  Компьютерные |  |
| 58 | Чертежник учится, или использование вспомогательных алгоритмов | Чертежник учится, или использование вспомогательных алгоритмов | Цель: дать представление вспомогательных алгоритмах в среде Чертежник | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Самоопределе- ние* – готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Научиться составлять простейшие программы с использованием вспомогательных алгоритмов в среде Чертежник | Презентация Практическая работа | Открытия нового знания |  |  |
| 59 | Чертежник учится, или использование вспомогательных алгоритмов | Чертежник учится, или использование вспомогательных алгоритмов | Цель: дать представление вспомогательных алгоритмах в среде Чертежник | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения | *Самоопределе- ние* – готовность и способность обучающихся к саморазвитию | Научиться составлять простейшие программы с использованием вспомогательных алгоритмов в среде Чертежник | Презентация Практическая работа | Открытия нового знания |  |  |
| 60 | Конструкция повторения | Цикл ПОВТОРИ N раз | Цель: дать представление о составление программ с помощью конструкции повторения | **Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий  от эталона.  **Познавательные:** *информационные* – искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах.  **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять программы на выполнения алгоритма повторения в среде Чертежник | Презентация Практическая работа |  | ЗСТ  Ценностно-ориентированные.  Технология обучения на основе решения задач.  Компьютерные | Решение задач (инд. и групп) |
| 61 | Конструкция повторения | Цикл ПОВТОРИ N раз | Цель: дать представление о составление программ с помощью конструкции повторения | **Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий  от эталона.  **Познавательные:** *информационные* – искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах.  **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения | *Смыслообразование* – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Научиться составлять программы на выполнения алгоритма повторения в среде Чертежник | Презентация Практическая работа |  | ЗСТ  Ценностно-ориентированные.  Технология обучения на основе решения задач.  Компьютерные | Решение задач (инд. и групп) |
| 62 | **Подготовка к контрольной работе.** |  | Цель: проверить знания учащихся по программированию | **Регулятивные:** *целеполагание* – формировать и удерживать учебную задачу; *прогнозирование* – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог | *Самоопределе- ние* – осознание ответственности человека за общее благополучие и своей ответственности за выполнение долга |  | задачи на программирование | Контроль |  | задачи |
| 63 | **Контрольная работа.** |  | Цель: проверить знания учащихся по программированию | **Регулятивные:** *целеполагание* – формировать и удерживать учебную задачу; *прогнозирование* – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.  **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог | *Самоопределе- ние* – осознание ответственности человека за общее благополучие и своей ответственности за выполнение долга |  | задачи на программирование | Контроль |  | задачи |
| 64 | Выполнение и защита итогового проекта |  | Цель: | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать учебную задачу; *планирование* – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.  **Познавательные:** *общеучебные* – самостоятельно формулировать познавательную цель; *логические* – подводить под понятие на основе распознания объектов, выделения существенных признаков.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия | *Смыслообразование* – мотивация учебной деятельности |  | Практическая работа №18 Выполняем итоговый проект | практикум | ЗСТ  Ценностно-смысловые  Компьютерные | Прр |
| 65 | Выполнение и защита итогового проекта |  | Цель: | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать учебную задачу; *планирование* – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.  **Познавательные:** *общеучебные* – самостоятельно формулировать познавательную цель; *логические* – подводить под понятие на основе распознания объектов, выделения существенных признаков.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия | *Смыслообразование* – мотивация учебной деятельности |  | Практическая работа №18 Выполняем итоговый проект | практикум | ЗСТ  Ценностно-смысловые  Компьютерные | Прр |
| 66 | Создаем многоуровневые списки. | анимация, настройка анимации | Как создать анимированную сцену из мультипликационного фильма?  Цель: Дать представление о программном средстве для создания движущихся изображений | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать учебную задачу; *планирование* – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.  **Познавательные:** *общеучебные* – самостоятельно формулировать познавательную цель; *логические* – подводить под понятие на основе распознания объектов, выделения существенных признаков.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия | *Смыслообразование* – мотивация учебной деятельности | Научиться создавать многоуровневые списки, информационные модели | Практическая работа | практикум | ЗСТ  Ценностно-смысловые  Компьютерные | ПрР |
| 67 | Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья | анимация, настройка анимации | Как создать анимированную сцену из мультипликационного фильма?  Цель: Дать представление о программном средстве для создания движущихся изображений | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать учебную задачу; *планирование* – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.  **Познавательные:** *общеучебные* – самостоятельно формулировать познавательную цель; *логические* – подводить под понятие на основе распознания объектов, выделения существенных признаков.  **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия | *Смыслообразование* – мотивация учебной деятельности | Научиться создавать многоуровневые списки, информационные модели | Практическая работа | практикум | ЗСТ  Ценностно-смысловые  Компьютерные | ПрР |
| 68 | **Годовая контрольная работа** |  | Цель: Проверить уровень усвоения материала за учебный год |  |  |  |  |  |  |  |