

*Ростовская область
муниципальное образование Тацинский район*

*муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Скосырская средняя общеобразовательная школа*


«Утверждаю»
решение педсовета протокол
от «27» августа 2021 года № 1
Директор школы: И.В.Якуба

Рабочая программа

по информатике

Уровень общего образования (класс) основное общее образование, 6 класс

Количество часов 35 часов

Учитель Дьяченко Оксана Николаевна

Программа разработана на основе *авторской программы «Программа по информатике для общеобразовательных учреждений 5-9 классы», авторы-составители Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой., «М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами, требованиями Примерной основной образовательной программы, авторской программой Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014) и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. *Босова, Л. Л.* Информатика [Текст] : учеб. для 6 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

2. *Босова, Л. Л.* Информатика [Текст] : рабоч. тетрадь для 6 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

3. *Босова, Л. Л.* Информатика. Программа для основной школы. 5–6 классы. 7–9 классы [Текст] / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

4. *Босова, Л. Л.* Информатика. 5–6 классы [Текст] : метод. пособие / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

5. *Босова, Л. Л.* Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс» [Электронный ресурс] / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – Режим доступа : <http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php>

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Положения, которые рассматривает информатика, служат основой создания и использования информационных и коммуникационных технологий. Курс информатики вместе с математикой, физикой, химией, биологией закладывает основы естественно-научного мировоззрения. Благодаря большому количеству междисциплинарных связей способы деятельности, освоенные на уроках информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или

профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня в соответствии с федеральным государственным стандартом начального образования учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5 класса они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

Цель курса – развитие общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты; целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задачи:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера (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);

- организовать в виртуальных лабораториях работу, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- организовать компьютерный практикум, ориентированный на формирование широкого спектра умений использования средств ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной для собеседника форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы при помощи средств ИКТ*.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане основной школы информатика может быть представлена таким образом:

1) расширенный курс в 5–9 классах (5 лет по 1 ч в неделю, всего – 170 ч);

2) базовый курс в 7–9 классах (3 года по 1 ч в неделю, всего – 102 ч);

Предлагаемая программа рекомендуется при реализации расширенного курса информатики и рассчитана на 35 ч (1 ч в неделю).

Рабочая программа в 6 классе рассчитана на 35 часов. По учебному плану МБОУ Скоырской СОШ на 2020-2021 учебный год на изучение информатики в 6 классе 1 час в неделю. 35 часов в год.

Тематическое планирование по информатике в 6 классе рассчитано на 35 часов.

в Приложении 1 к рабочей программе "Календарно-тематический план" конкретизируются темы каждого урока и даты проведения уроков.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм? Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т. д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Личностные результаты:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

- владение общепредметными понятиями «информация», «объект» и т. д.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: 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;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умения «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно

перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты:

Информационное моделирование

Учащийся научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

Учащийся получит возможность:

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

Алгоритмика

Учащийся научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;
- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Литература.

1. *Босова, Л. Л.* Занимательные задачи по информатике / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Ю. Г. Коломенская. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. *Босова, Л. Л.* Изучаем информационные технологии в V–VI классах // Информатика в школе : прил. к жур. «Информатика и образование». – 2004. – № 6.
3. *Босова, Л. Л.* Преподавание информатики в 5–7 классах / Л. Л. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
4. *Югова, Н. Л.* Поурочные разработки по информатике : 6 класс / Н. Л. Югова, И. Ю. Хлобыстова. – М. : ВАКО, 2010. – (В помощь школьному учителю).

2. Интернет-ресурсы.

1. *Бородин, М. Н.* Информатика. УМК для основной школы. 5–6 классы. 7–9 классы : метод. пособие / М. Н. Бородин. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – Режим доступа : <http://files.lbz.ru/pdf/mpBosova5-9fgos.pdf>

2. *Единая* коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>

3. *Фестиваль* педагогических идей «Открытый урок». Преподавание информатики. – Режим доступа : <http://festival.1september.ru/informatics>

4. *Информатика*. 6 класс : электронное приложение к учебнику. – Режим доступа : <http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php>

3. Технические средства обучения.

1. Компьютеры.
2. Экран (на штативе или настенный) или интерактивная доска.
3. Мультимедийный проектор.
4. Сканер.
5. Графический планшет.
6. Web-камера.
7. Цифровой фотоаппарат.
8. Наушники и микрофон.
9. Принтер (черно-белый/цветной).
10. Акустические колонки в составе рабочего места преподавателя.
11. Оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет.

4. Учебно-практическое оборудование.

Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления плакатов, схем.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ*

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
Информационное моделирование (22 ч)								
1	Информатика как наука. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	Правила работы с учебником и электронными ресурсами. Информатика как наука. Объект. Множество. Общее имя. Единичное имя. Собственное имя. Свойства объектов. Действия, поведение, состояние объекта. Техника	ЭПУ: • презентация «Объекты окружающего мира»; • плакат «Объекты»; • плакат «Техника безопасности». ЕК ЦОР: • интерактивные задания «Действия – признаки», ч. 1–3 (193100, 193005, 193169); • интерактивные задания «Состав действия», ч. 1–3, К (193173, 193165, 193084, 193086); • интерактивные	<i>Научатся:</i> понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект». <i>Получат возможность:</i> сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки; для объектов окружающей действительности указывать их	<i>Познавательные:</i> умеют работать с учебником и с электронным приложением к учебнику; анализируют объекты окружающей действительности, указывая их признаки: свойства, действия, поведение, состояния. <i>Регулятивные:</i> определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. <i>Коммуникативные:</i> задают нужные вопросы для организации собственной деятельности и сотрудничества с	Способность и готовность к принятию здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ	Введение, § 1. РТ: № 1, 2, 5, 6, 7, 11. Дополнительное задание: РТ: № 13	02.09

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
		безопасности и организация рабочего места. <i>Работа с клавиатурным тренажером</i>	задания «Общие действия», ч. 1–2 (192995, 193155)	признаки: свойства, действия, поведение, состояния	партнером			
2	Компьютерные объекты. Объекты операционной системы	Объекты операционной системы: рабочий стол, панель задач, окна документов, папок, приложений и т. д. Значки. Контекстное меню. Свойства объекта. <i>Практическая работа №</i>	ЭПУ: • презентация «Компьютерные объекты»; • плакат «Как хранят информацию в компьютере». ЕК ЦОР: • анимация «Файлы и папки» (196624); • анимация «Программа “Проводник”» (196653); • упражнение	<i>Научатся:</i> изменять свойства рабочего стола, панели задач, узнавать свойства объектов, значки которых расположены на рабочем столе, упорядочивать объекты на рабочем столе	Познавательные: устанавливают соответствие между устройствами компьютера и функциями, которые они выполняют; осуществляют анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Регулятивные: планируют свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе и на	Понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни	§ 2, с. 16–17. РТ: № 24	09.09

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
		<i>1 «Работаем с основными объектами операционной системы»</i>	«Манипуляции с файлами» (196633)		внутреннем плане. Коммуникативные: используют речь для регуляции своего действия; с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передают партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия			
3	Файлы и папки. Размер файла	Файл. Имя и свойства файла. Расширения файлов. Папки. Операции с файлами и папками. Единицы измерения информации: бит, байт, килобайт, мега-	ЭПУ: • презентация «Компьютерные объекты»; • плакат «Как хранят информацию в компьютере». ЕК ЦОР: • анимация «Файлы и папки» (196624); • анимация «Программа “Проводник”»	<i>Научатся:</i> определять свойства объектов файловой системы; создавать, открывать, закрывать папки. <i>Получат возможность:</i> научиться систематизировать файлы и папки	Познавательные: используют знаково-символические средства; выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Регулятивные: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. Коммуникативные: управляют поведением партнера – убеждают его,	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	§ 2, с. 12–15. РТ: № 17, 22. Дополнительное задание: РТ: № 27	16.09

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		байт, гигабайт. <i>Практическая работа № 2 «Работаем с объектами файловой системы»</i>	(196653); • упражнение «Манипуляции с файлами» (196633)		контролируют, корректируют и оценивают его действия			
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами	Разнообразие отношений объектов. Схема отношений. Схема состава. Круги Эйлера. <i>Практическая работа № 3 «Повторяем возможность и графического редактора»</i>	ЭПУ: • презентация «Отношения объектов и их множеств»	<i>Научатся:</i> пользоваться инструментами графического редактора; создавать сложные графические объекты из простых. <i>Получат возможность:</i> приводить примеры отношений между объектами	<i>Познавательные:</i> выявляют отношения, связывающие данный объект с другими объектами; устанавливают соответствия между понятиями. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно планируют пути достижения целей; соотносят свои действия с планируемыми результатами. <i>Коммуникативные:</i> устанавливают и сравнивают разные точки зрения, прежде чем	Понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; осознание важности навыков первичного анализа и оценивания получаемой информации	§ 3, с. 19–22. У: № 1–5, с. 25–27. РТ: № 36, 38. Дополнительное задание: РТ: № 39	23.09

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
		<i>инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)</i>			принимать решение и делать выбор; задают уточняющие вопросы для получения недостающей информации			
5	Отношение «входит в состав»	Отношение «входит в состав» и его схема. <i>Практическая работа № 3 «Повторяем возможность и графическое о редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)</i>	ЭПУ: • презентация «Отношения объектов и их множеств»	<i>Научатся:</i> пользоваться инструментами графического редактора; создавать сложные графические объекты из простых. <i>Получат возможность:</i> называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами	Познавательные: выявляют отношения, связывающие данный объект с другими объектами; используют схему состава при решении задач; структурируют и визуализируют информацию с помощью схем. Регулятивные: вносят коррективы и дополнения в составленные планы; принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения. Коммуникативные: с	Чувство ответственности за общее дело; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом	§ 3, с. 23–25. У: № 7–8, с. 27. РТ: № 40 (б), 43, 45. Дополнительное задание: РТ: № 47	30.09

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
					достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; вступают в диалог; участвуют в коллективном обсуждении проблем			
6	Разновидности объектов и их классификация	Отношение «является разновидностью». Схема разновидностей. Классификация объектов (естественная и искусственная). Основание классификации. <i>Практикум на основе № 54 и (или)</i>	ЭПУ: • презентация «Разновидности объектов и их классификация». Сайт: www.bubbl.us (для выполнения практикума)	<i>Научатся:</i> представлять текстовую информацию в графической форме. <i>Получат возможность:</i> осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку – основанию	Познавательные: владеют информационно-логическими умениями: определяют понятия, самостоятельно выбирают основания и критерии для классификации, делают выводы. Регулятивные: определяют способы действий в рамках предложенных условий; оценивают правильность выполнения учебной задачи. Коммуникативные: планируют учебное сотрудничество с	Понимание важности логического мышления в повседневной жизни	§ 4, с. 28–30. У: № 1–6, с. 31–32. РТ: № 51 (б), 53, 56	07.10

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		<i>№ 55 в РТ</i>		классификации; приобрести опыт решения задач с помощью ИКТ	учителем и сверстниками; адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции			
7	Классификация компьютерных объектов	Отношение «является разновидностью». Схема разновидностей. Классификация объектов. Основание классификации. Классификация компьютерных объектов. <i>Практическая работа № 4 «Повторяем возможности»</i>	ЭПУ: • презентация «Разновидности объектов и их классификация»; • файл-заготовка «Ошибка.doc»	<i>Научатся:</i> в текстовом редакторе открывать, изменять и сохранять документы; выполнять проверку правописания; устанавливать абзацный отступ и разбивать текст на абзацы; выделять фрагмент текста (произвольный участок, строку, абзац, слово) и изменять начертание	Познавательные: владеют информационно-логическими умениями: определяют понятия, самостоятельно выбирают основания и критерии для классификации, делают выводы. Регулятивные: преобразуют практическую задачу в познавательную; вносят коррективы и дополнения в составленные планы; адекватно воспринимают оценку учителя. Коммуникативные: задают вопросы, необходимые для организации собственной	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности	§ 4. РТ: № 57, 58	14.10

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		<i>текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»</i>		шрифта. <i>Получат возможность:</i> осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку – основанию классификации; приобрести опыт решения задач с помощью ИКТ	деятельности и сотрудничества с партнером; используют речь для регуляции своего действия			
8	Системы объектов. Состав и структура системы	Системный подход. Системы объектов. Состав и структура системы. Системный эффект.	ЭПУ: • презентация «Системы объектов»; • плакат «Системы»; • файлы-заготовки «Ал-Хорезми.bmp»,	<i>Научатся:</i> вставлять в текстовые документы рисунки и изменять их свойства; создавать, изменять	Познавательные: уверенно оперируют понятием «система», анализируют окружающие объекты с точки зрения системного подхода. Регулятивные: проявляют способность к волевому усилию в случае	Понимание необходимости использования системного подхода в повседневной жизни	§ 5, с. 33–36. РТ: № 59–62	21.10

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		<i>Практическая работа № 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)</i>	«Шутка.doc»	и перемещать декоративные надписи в текстовом процессоре. <i>Получат возможность:</i> приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем	затруднения; осуществляют контроль на уровне произвольного внимания. Коммуникативные: понимают относительность мнений и подходов к решению проблемы; осуществляют взаимный контроль и оказывают в сотрудничестве необходимую помощь			
9	Система и окружающая среда. Система как «черный ящик»	Вход и выход системы. Система и окружающая среда. Система как «черный ящик». <i>Практическая работа № 5 «Знакомимся</i>	ЭПУ: • презентация «Системы объектов»; • плакат «Системы»; • файл-заготовка «Домик.doc»	<i>Научатся:</i> создавать простые графические объекты (фигуры) в текстовом процессоре; выделять графические фрагменты, перемещать и удалять их; редактировать, копировать и	Познавательные: уверенно оперируют понятием «система»; анализируют окружающие объекты с точки зрения системного подхода; выделяют существенные характеристики объектов. Регулятивные: принимают взвешенные решения и осуществляют осознанный выбор в учебной и познавательной	Понимание необходимости использования системного подхода в повседневной жизни; значение навыков работы на компьютере для учебы и	§ 5, с. 36–37. РТ: № 65 (д – о), 66. Дополнительное задание: РТ: № 67	28.10

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		<i>с графическим и возможност ями текстового процессора» (задания 4–5)</i>		вставлять графические объекты; устанавливать порядок следования; группировать простые графические объекты; разделять сложные объекты на составные части. <i>Получат возможность:</i> приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем	деятельности. Коммуникативные: продуктивно разрешают конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; умеют с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задача- ми и условиями коммуникации	жизни		
10	Персонал ный компьюте р	Компьютер как надсистема и подсистема.	ЭПУ: • презентация «Персональный компьютер как	<i>Научатся:</i> редактировать, копировать и вставлять	Познавательные: уверенно оперируют понятием «система»; анализируют окружающие	Готовность к повышению своего образовательн	§ 6. РТ: № 69, 70, 72. Дополните	11.11

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
	как система	Аппаратный, программный, аппаратно-программный, пользовательский интерфейс. Информационные ресурсы. <i>Практическая работа № 5 «Знакомимся с графическим и возможностью текстового процессора» (задание б)</i>	система»; • плакат «Компьютер и информация»	графические объекты в текстовом процессоре; устанавливать порядок следования, группировать простые графические объекты; разделять сложные объекты на составные части. <i>Получат возможность:</i> расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера	объекты с точки зрения системного подхода; ищут и выделяют необходимую информацию в учебнике; выбирают наиболее эффективные пути решения практических задач. Регулятивные: определяют способы действий в рамках предложенных условий и оценивают правильность выполнения учебной задачи. Коммуникативные: проявляют инициативу в поиске и сборе информации в сотрудничестве с партнером; владеют диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка	ого уровня и продолжению обучения с использованием средств ИКТ	льное задание: РТ: № 74	

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
11	Способы познания окружаю щего мира	Тест по теме «Объекты и системы». Знания. Чув- ственное познание: ощущение, восприятие, представлени е. Формы логического (абстракт- ного) мышления: понятие, суждение, умозаключен ие. <i>Практическа я работа № 6 «Создаем компьютерн ые документы»</i>	ЭПУ: • презентация «Как мы познаем окружающий мир»; • файлы-заготовки «Дом.doc», «Мир.doc», «Воды1.doc», «Воды2.doc», «Воды3.doc»	<i>Научатся:</i> опреде- лять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию; ускорять свою работу за счет операций копирования, вставки, поиска и замены фрагментов; вводить текст на английском языке, символы, отсутствующие на клавиатуре; работать с несколькими документами одновременно.	<i>Познавательные:</i> выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами; проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; строят логическое рассуждение, умозаключение, делают выводы. <i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу; соотносят свои действия с планируемыми результатами; осуществляют пошаговый контроль по результату. <i>Коммуникативные:</i> допускают возможность существования у людей различных точек зрения; ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии;	Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом; понимание значения подготовки в области информатики и ИКТ в условиях становления информацион ного общества	§ 7. РТ: № 75, 76, 79, 82. Дополните льные задания: РТ: № 83, 85	18.11

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
				<i>Получат возможность:</i> осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового редактора; оформлять текст в соответствии с заданными правилами	адекватно используют речь для планирования и регуляции своей деятельности			
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия	Понятие как форма мышления. Анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение. <i>Практическая работа №</i>	ЭПУ: • презентация «Понятие как форма мышления»	<i>Научатся:</i> для объектов окружающей действительности указывать их признаки: свойства, действия, поведение, состояния; создавать	<i>Познавательные:</i> устанавливают причинно-следственные связи; строят логическое рассуждение, умозаключение; делают выводы; определяют понятия; создают обобщения; <i>Регулятивные:</i>	Способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной деятельности	§ 8, с. 47–49. РТ: № 86, 89, 91. Дополнительное задание: РТ: № 100	25.11

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
		7 <i>«Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)</i>		сложные объекты из графических примитивов. <i>Получат возможность:</i> применять логические операции в практической деятельности; видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора	учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале; осознают качество и уровень усвоения материала. Коммуникативные: договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; задают вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером			
13	Определение понятия	Определение понятия. Видовое и родовое понятия. Логические операции: анализ,	ЭПУ: • презентация «Понятие как форма мышления»	<i>Научатся:</i> конструировать и исследовать графические объекты в среде графического редактора. <i>Получат</i>	Познавательные: владеют основными логическими операциями (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение); ищут и выделяют необходимую	Понимание важности логического мышления для современного человека	§ 8, с. 49–50. РТ: № 93, 96, 97. Дополнительное задание: РТ: № 99	02.12

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		<p>синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение.</p> <p>Тест по теме «Человек и информация».</p> <p><i>Практическая работа № 7</i></p> <p><i>«Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 2 или 3 – по выбору ученика)</i></p>		<p><i>возможность:</i> видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора</p>	<p>информацию; выбирают форму представления информации в зависимости от стоящей задачи.</p> <p>Регулятивные: преобразуют практическую задачу в познавательную; самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве</p>			
14	Информационное моделирование как	<p>Моделирование. Модель. Прототип или</p>	<p>ЭПУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • презентация «Информационное моделирование»; 	<p><i>Научатся:</i> понимать сущность понятий «модель»,</p>	<p>Познавательные: владеют общепредметными понятиями «модель»,</p>	<p>Готовность и способность к соблюдению</p>	<p>§ 9. РТ: № 102, 105, 106, 110.</p>	09.12

№ ур ок а	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
	метод познания	оригинал. Натурная (материальна я) модель. Виды информацио нных моделей: образные, смешанные, знаковые. <i>Практическа я работа № 8 «Создаем графические модели» (одно из первых двух заданий, задание 3 – дополнитель ное)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • плакат «Модели». ЕК ЦОР: • трехмерная интерактивная модель «Географическая модель Земли» (191127); • 3D-модели «Атомы и молекулы» (186500), «Грановитая палата» (198154); • Интерактивная модель «Проведи корабль через шлюз» (186830) 	«информационная модель»; различать натурные и информационные модели, приводить их примеры; строить графические модели объектов. <i>Получат возможность:</i> сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей, о моделировании как методе научного познания	«информационная модель»; используют метод информационного моделирования: строят разнообразные информационные структуры для описания объектов, проверяют адекватность модели объекту и цели моделирования. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней; оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений; проявляют готовность реагировать на нужды других, оказывать	норм и требований школьной жизни; проявление устойчивого познавательного интереса к изучаемой теме	Дополните льное задание: РТ: № 112	

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
					помощь и эмоциональную поддержку партнерам			
15	Знаковые информац ионные модели	Знаковые информацио нные модели. Словесные, научные, художествен - ные описания. <i>Практическа я работа № 9 «Создаем словесные модели»</i>	ЭПУ: • презентация «Информационное моделирование»; • плакат «Модели»; • файлы-заготовки «Портрет_заготовк а.doc», «История.doc», «Слова.doc»; • папка «Крылатые выражения»	<i>Научатся:</i> строить простые информационные модели из различных предметных областей; упорядочивать абзацы в лексикографическ ом порядке; разбивать текст на колонки; добавлять в документ колоннитул; создавать и оформлять различные словесные модели. <i>Получат возможность:</i> приводить примеры знаковых	<i>Познавательные:</i> владеют знаково- символическими средствами; умеют выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; осознанно и произволь- но строят речевое высказывание в устной и письменной форме. <i>Регулятивные:</i> в сотрудничестве с учителем ставят новые учебные задачи; принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. <i>Коммуникативные:</i> проявляют готовность к	Понимание значения информацион ного моделировани я как метода познания окружающей действитель- ности	§ 10, с. 59–62. РТ: № 113– 115 (одно из заданий по выбору ученика), 116, 117. Дополните льное задание: РТ: № 119	16.12

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
				информационных моделей	обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции; строят понятные для партнера высказывания			
16	Математические модели. Многоуровневые списки	Математические модели. Многоуровневые списки. <i>Практическая работа № 10 «Создаем многоуровневые списки»</i>	ЭПУ: • презентация «Информационное моделирование»; • файлы-заготовки «Устройства.doc», «Природа России.doc», «Водные системы.doc»	<i>Научатся:</i> создавать многоуровневые списки. <i>Получат возможность:</i> оформлять текст в соответствии с заданными требованиями; приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей	Познавательные: умеют выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; создают и преобразуют модели и схемы для решения учебных задач. Регулятивные: планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, а также во внутреннем плане. Коммуникативные: с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передают партнеру	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	§ 10, с. 62–64. У: № 4, с. 176. РТ: № 120, 121 (один из пунктов по выбору ученика). Дополнительное задание: РТ: № 122	23.12

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
					необходимую информацию как ориентир для построения действия			
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Таблицы типа «объекты – свойства». Таблицы типа «объекты – объекты – один». <i>Практическая работа № 11 «Создаем табличные модели»</i>	ЭПУ: • презентация «Табличные информационные модели»; • файл-заготовка из папки «Герб» «Природа России.doc»	<i>Научатся:</i> «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни; в электронной таблице: добавлять и удалять строки и столбцы, объединять ячейки. <i>Получат возможность:</i> познакомиться с основными	<i>Познавательные:</i> преобразуют объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; применяют смысловое чтение; извлекают необходимую информацию; определяют основную и второстепенную информацию. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней; выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и	Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием методов информатики и средств ИКТ	§ 11, с. 66–71. РТ: № 123–126. Дополнительное задание: РТ: № 132	30.12

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
				правилами построения табличных моделей	уровень усвоения. Коммуникативные: вступают в диалог; участвуют в коллективном обсуждении проблем; владеют монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка			
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы	Вычислительные таблицы. Взаимно-однозначное соответствие. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. <i>Практическая работа № 12 «Создаем вычислитель»</i>	ЭПУ: • презентация «Табличные информационные модели»	<i>Научатся:</i> вычислять сумму чисел строки (столбца) таблицы в текстовом процессоре; строить табличные модели. <i>Получат возможность:</i> решать логические задачи с помощью таблиц	Познавательные: анализируют объекты с целью выделения существенных и несущественных признаков; устанавливают причинно-следственные связи, строят логическую цепочку рассуждений. Регулятивные: проявляют познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; адекватно воспринимают оценку	Устойчивый учебно-познавательный интерес к новому способу решения логических задач	§ 11, с. 71–76. РТ: № 128, 130. Дополнительное задание: РТ: № 133	13.01

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		<i>ные таблицы в текстовом процессоре»</i>			учителя. Коммуникативные: понимают относительность мнений и подходов к решению проблемы; осуществляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации			
19	Графики и диаграмм ы. Наглядно е представл ение процессов изменени я величин и их соотноше ний	Зачем нужны диаграммы и графики. Наглядное представле ние процессов изменения величин. <i>Практическа я работа № 13 «Создаем информацио нные модели – диаграммы и графики»</i>	ЭПУ: • презентация «Графики и диаграммы»; • файл-заготовка «Погода.doc». ЕК ЦОР: • анимация «Построение графика $x(t)$ » (186653)	<i>Научатся:</i> создавать круговые, столбчатые и другие диаграммы, строить графики. <i>Получат</i> <i>возможность:</i> представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков	Познавательные: строят разнообразные информационные структуры для описания объектов с помощью программных средств; умеют «читать» диаграммы, графики, таблицы. Регулятивные: соотносят свои действия с планируемыми результатами; осуществляют контроль своей деятельности. Коммуникативные: учатся разрешать	Чувство личной ответственнос ти за качество окру жающей информацион ной среды; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом	§ 12, с. 79–82. РТ: № 137. Дополните льное задание: РТ: № 136	20.01

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
					конфликты: выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать и реализовывать решение			
20	Создание информационных моделей – диаграмм	Наглядное представление о соотношении величин. Создание информационных моделей – диаграмм. Тест по теме «Информационное моделирование». <i>Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»</i>	ЭПУ: • презентация «Графики и диаграммы»	<i>Научатся:</i> строить простые информационные модели из различных предметных областей. <i>Получат возможность:</i> выбирать форму представления данных (график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей	Познавательные: используют знаково-символические средства; проводят сравнение объектов по заданным критериям; строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; учитывают правила в планировании и контроле способа решения. Коммуникативные: контролируют действия	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности	§ 12, с. 82–85. РТ: № 138, 140	27.01

№ ур ок а	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
					партнера; оказывают в сотрудничестве необходимую помощь			
21	Многообразии схем и сферы их применения. Информационные модели на графах	Многообразие схем и сферы их применения. Граф и его виды (ориентированный, неориентированный, взвешенный, сеть, семантическая сеть). Ребро, дуга, вершина, петля, цепь, цикл. Иерархия. Система с иерархической структурой.	ЭПУ: • презентация «Схемы»; • файлы-заготовки «Солнечная система.doc», «Поездка.doc». ЕК ЦОР: • группа интерактивных заданий: «Графы-1» (193071), «Графы-2» (193076), «Графы-3» (193222), «Графы-4» (193049), «Графы-5» (193153), «Графы-6» (193270), «Графы-К» (193121)	<i>Научатся:</i> использовать инструмент «Надпись»; добавлять (вписывать) текст в автофигуру. <i>Получат возможность:</i> строить разнообразные схемы; выбирать форму представления данных (схема, граф) в соответствии с поставленной задачей	Познавательные: применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; используют знаково-символические средства; умеют структурировать знания. Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: планируют учебное сотрудничество со	Проявление учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу	§ 13, с. 89–96. РТ: № 141, 144, 148. Дополнительное задание: РТ: № 150	03.02

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		Дерево (корень, предок, потомок, листья). <i>Практическа я работа № 14 «Создаем информацио нные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1–2)</i>			сверстниками и учителем; владеют монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка			
22	Используй вание графов при решении задач	Используй ван ие графов при решении задач. Контрольна я работа по теме «Информац ионное моделирова ние». <i>Практическа я работа №</i>	ЭПУ: • презентация «Схемы»	<i>Научатся:</i> понимать сущность понятия «информационная модель». <i>Получат</i> <i>возможность:</i> строить разнообразные схемы; выбирать форму представления данных (схема,	Познавательные: формулируют проблему; самостоятельно создают способы решения проблем творческого и поискового характера. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; осуществляют констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности	§ 13, с. 96– 99. РТ: № 154, 156, 158. Дополните льное задание: РТ: № 160	10.02

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Дата
				предметные	метапредметные	личностные		
		14 «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 3, 4 и 6)		граф) в соответствии с поставленной задачей	по способу действия. Коммуникативные: адекватно используют речевые средства для решения различных коммуникативных задач			
Алгоритмика (10 ч)								
23	Что такое алгоритм ?	Задача. Жизненные задачи. Последовательность действий. Алгоритм. <i>Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»</i>	ЭПУ: • презентация «Что такое алгоритм?»; • плакат «Алгоритмы и исполнители»; • текст «О происхождении слова “алгоритм”». ЕК ЦОР: • программа «Задачи о переправах» (195725); • лаборатория	<i>Научатся:</i> понимать смысл понятия «алгоритм»; приводить примеры алгоритмов. <i>Получат возможность:</i> разрабатывать план действий для решения задач на переправы	Познавательные: строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; осуществляют анализ исходных данных для решения алгоритмических задач. Регулятивные: планируют свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе и на внутреннем плане;	Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом	§ 14. РТ: № 161, 163 (в, г), 164. Дополнительное задание: РТ: № 166	17.02

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
			«Переправы» (154822)		самостоятельно оценивают правильность выполнения действия. Коммуникативные: задают вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером			
24	Исполнители вокруг нас	Исполнитель . Формальный исполнитель. Система команд исполнителя (СКИ). Автоматизация. <i>Работа в среде исполнителя Кузнечик</i>	ЭПУ: • презентация «Исполнители вокруг нас»; • плакат «Управление и исполнители». https://www.niisi.ru / kumir – программа Кумир, содержащая исполнителя Кузнечик	<i>Научатся:</i> понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; осуществлять управление	Познавательные: выводят следствия из имеющихся в условии задачи данных; выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей; выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; сличают свой способ действия с	Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ	§ 15. РТ: № 169, 172 (г, д), 173 (в), 175 (б), 176 (б). Дополнительное задание: РТ: № 178	24.02

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
				исполнителем Кузнечик. <i>Получат возможность:</i> разрабатывать в среде исполнителя Кузнечик короткие алгоритмы	эталонном. Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; описывают содержание совершаемых действий			
25	Формы записи алгоритм ов	Блок-схема. Фигуры (блоки) блок- схемы. <i>Работа в среде исполнителя Водолей</i>	ЭПУ: • презентация «Формы записи алгоритмов». https://www.niisi.ru / kumir – программа Кумир, содержащая исполнителя Водолей	<i>Научатся:</i> приводить примеры разных исполнителей: формальных и неформальных; осуществлять управление исполнителем Водолей. <i>Получат возможность:</i> разрабатывать в среде исполнителя Водолей короткие алгоритмы	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач; создают и преобразуют алгоритмы для решения задач; устанавливают соответствия между названиями блоков блок- схемы и геометрическими фигурами. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; вносят коррективы в свое действие после его	Осознание важности навыков первичного анализа и оценивания получаемой информации	§ 16. РТ: № 180, 181. Дополните льное задание: РТ: № 184	03.03

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
					завершения на основе оценки и учета характера сделанных ошибок. Коммуникативные: строят понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что – нет; аргументируют свою точку зрения			
26	Линейные алгоритмы	Линейные алгоритмы. Блок-схема линейного алгоритма. <i>Практическая работа № 15 «Создаем линейную презентацию»</i>	ЭПУ: • презентация «Типы алгоритмов»	<i>Научатся:</i> понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию «следование»; использовать инструменты рисования в программе создания презентаций; копировать и	Познавательные: оформляют алгоритм, предложенный в задаче в виде блок-схемы; самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Регулятивные: вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Коммуникативные:	Понимание важности алгоритмического мышления в повседневной жизни	§ 17, с. 111–112. РТ: № 185 (в), 186, 188	10.03

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
				редактировать слайды; создавать презентацию из нескольких слайдов. <i>Получат возможность:</i> демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора	управляют поведением партнера: убеждают его, контролируют, корректируют и оценивают его действия; допускают возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с собственной			
27	Алгоритмы с ветвлениями	Алгоритмы с ветвлениями. Блок-схема алгоритма с ветвлениями. <i>Практическая работа № 16 «Создаем презентацию с гиперссылками»</i>	ЭПУ: • презентация «Типы алгоритмов». ЕК ЦОР: • интерактивные задания «Ветвление 2.1» (193036), «Ветвление 2.2» (193264)	<i>Научатся:</i> понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию «ветвление»; использовать макеты слайдов	Познавательные: устанавливают причинно-следственные связи; строят логическое рассуждение; подбирают алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации. Регулятивные: проявляют познавательную	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	§ 17, с. 112–114. РТ: № 192, 195, 199. Дополнительное задание: РТ: № 201	17.03

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
				разных типов в программе для создания презентаций. <i>Получат возможность:</i> научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат текст, графические изображения	инициативу в учебном сотрудничестве; самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. Коммуникативные: понимают относительность мнений и подходов к решению проблемы; аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности			
28	Алгоритмы с повторениями	Алгоритмы с повторениями. Блок-	ЭПУ: • презентация «Типы алгоритмов».	<i>Научатся:</i> понимать правила записи и выполнения	Познавательные: осуществляют поиск необходимой информации для выполнения учебных	Способность к самооценке на основе критерия	§ 17, с. 114–115. РТ: № 202,	07.04

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		схема алгоритма с повторениями. <i>Практическая работа № 17 «Создаем циклическую презентацию»</i>	ЕК ЦОР: • интерактивные задания: «Цикл 1.2» (193295), «Цикл 3.2» (193103), «Цикл 6.2» (193240)	алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию «цикл». <i>Получат возможность:</i> организовать непрерывную циклическую демонстрацию презентации; определять по данному алгоритму, для решения какой задачи он предназначен	заданий с помощью компьютера; анализируют объекты с целью выделения признаков. Регулятивные: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; различают способ и результат действия. Коммуникативные: осуществляют взаимный контроль и оказывают в сотрудничестве необходимую помощь; владеют диалогической формой речи	успешности учебной деятельности	204	
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления	Тест по теме «Алгоритмы и исполнители». Исполнитель Чертежник,	ЭПУ: • презентация «Управление исполнителем Чертежник»; • плакат «Исполни-	<i>Научатся:</i> подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации.	Познавательные: создают и преобразуют алгоритмы для решения задач; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в	Способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и учителем в	§ 18, с. 118–123. РТ: № 209, 210	14.04

№ ур ок а	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
	ия Чертежни ком	его система команд. Абсолютное и относительное смещение. Примеры алгоритмов исполнителя Чертежник. <i>Работа в среде исполнителя Чертежник</i>	тель». https://www.niisi.ru/ / kumir – программа Кумир, которая содержит исполнителя Чертежник	<i>Получат возможность:</i> разрабатывать в среде исполнителя Чертежник короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции	зависимости от конкретных условий. Регулятивные: учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; адекватно воспринимают оценку учителя. Коммуникативные: договариваются и приходят к общему решению в результате совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	процессе образовательной деятельности		
30	Используй вспомогат ельных алгоритм ов	Основной и вспомогательный алгоритмы. Использование вспомогатель	ЭПУ: • презентация «Управление исполнителем Чертежник»; • плакат «Исполнитель». https://www.niisi.ru	<i>Научатся:</i> осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем с помощью вспомогательных	Познавательные: определяют основную и второстепенную информацию; составляют алгоритмы и блок-схемы на основе анализа текста задачи; строят логическую цепочку рассуж-	Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием	§ 18, с. 123–125. РТ: № 212, 214 (в)	21.04

№ ур ок а	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
		ных алгоритмов в среде исполнителя Чертежник. <i>Работа в среде исполнителя Чертежник</i>	/ kumir – программа Кумир, которая содержит исполнителя Чертежник	алгоритмов. <i>Получат возможность:</i> разрабатывать в среде исполнителя Чертежник короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы	дений. Регулятивные: планируют свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе и во внутреннем плане. Коммуникативные: с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передают партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия	ем средств и методов информатики и ИКТ		
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник	Цикл. Повторить <i>n</i> раз. Использование цикла для исполнителя Чертежник. <i>Работа в среде исполнителя Чертежник</i>	ЭПУ: • презентация «Управление исполнителем Чертежник»; • плакат «Исполнитель». https://www.niisi.ru / kumir – программа Кумир, которая со-	<i>Научатся:</i> осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем с помощью циклических алгоритмов. <i>Получат возможность:</i>	Познавательные: анализируют условия и требования задачи; выполняют операции со знаками и символами; составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Регулятивные:	Понимание значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества	§ 18, с. 125–127. РТ: № 216, 220. Дополнительное задание: РТ: № 222	28.04

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
			держит исполнителя Чертежник	разрабатывать в среде исполнителя Чертежник короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и циклические алгоритмы	выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения; определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции; обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений			
32	Обобщен ие и системати зация изученног о по теме «Алгорит мика»	Решение алгоритмиче ских задач. Контрольна я работа по теме «Алгоритми ка»	https://www.niisi.ru / kumir – программа Кумир	<i>Получат возможность:</i> подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации; разрабаты-	Познавательные: анализируют условия и требования задачи; выбирают знаково- символические средства для построения модели; составляют целое из частей, самостоятельно достаивая, восполняя	Понимание значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информацион	Творческо е задание	05.05

№ ур ока	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
				<p>вать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие различные алгоритмические конструкции</p>	<p>недостающие компоненты. Регулятивные: сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Коммуникативные: проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам</p>	<p>ного общества</p>		
Итоговое повторение (2 ч)								
33 – 35	Выполнение и защита итогового проекта	<i>Практическая работа № 18 «Выполняем итоговый проект»</i>		<p><i>Получат возможность:</i> представлять информацию об объектах окружающего мира с помощью словесных описаний, таблиц, диаграмм, схем и других информационных</p>	<p>Познавательные: самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Регулятивные:</p>	<p>Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании</p>		12.05 19.05 26.05

№ ур ок а	Тема урока	Элементы содержания, основные понятия	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Домашнее задание	Да та
				предметные	метапредметные	личностные		
				моделей	определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме			

СОГЛАСОВАНО

Протокол от 26.08.2021 г. № 1

заседания МО учителей естественнонаучных дисциплин

_____ Алексеева Н.А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

26.08.2021 г.

_____ З.М.Акулова