

**Специализированное структурное образовательное подразделение Посольства России в Венгрии-
общеобразовательная школа при Посольстве РФ в Венгрии**

Рассмотрено:
на заседании МО учителей
предметов естественно -
математического цикла
Протокол № 1 от 31.08.22г.
руководитель МО
_____ Шаров А.А.

Согласовано:

зам. руководителя по УВР
_____ Матвиенко Е.В.
от «__» _____ 2022 г.

Утверждено:

Руководитель СП
_____ Аксёнов А.М.
Распоряжение № _____
от «__» _____ 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Класс (уровень), на котором
изучается учебный курс**

8 (основное общее образование)

Предметная область

Математика и информатика

Учебный предмет

Информатика

Учебный год

2022 – 2023

Количество часов в год

34

Количество часов в неделю

1

Программу составил(а)

Ф.И.О. педагогического работника: Кубатиев А.В.

Квалификационная категория: высшая

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике на 2022/2023 учебный год для обучающихся 8 класса разработана на основании:

- ✓ Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Приказа Минпросвещения от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2021 года);
- ✓ Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- ✓ Приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- ✓ Приказа Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- ✓ Приказа Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
- ✓ Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- ✓ СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- ✓ СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- ✓ Учебным планом школы на 2022-2023 учебный год;
- ✓ Л. Л. Босова А. Ю. Босова Примерная рабочая программа по информатике для 7-9 классов;
- ✓ Босова, Л. Л. Информатика: Учебник для 8 класса/Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. –М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. - 224 с. :илл. ISBN 978 - 5 - 9963 - 1165 – 1;
- ✓ Бородин М. Н. Информатика. УМК для основной школы [Электронный ресурс]: 7—9 классы. Методическое пособие / Автор - составитель: М. Н. Бородин. — Эл. изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. —108 с. : ил. ISBN 978 - 5 - 9963 - 1462 – 1;
- ✓ Босова, Л. Л. Пояснительная записка к учебникам «Информатика» для 5 - 9 классов [Электронный ресурс]

В состав учебно-программного и методического комплекса входят:

- ✓ Учебник «Информатика» для 8 класса Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. Год издания: 2016

- ✓ Рабочая тетрадь для 8 класса Информатика и ИКТ Авторы: Л.Л.Босова, А.Ю.Босова
- ✓ Электронное приложение к учебнику 8 класса в авторской мастерской Л.Л.Босовой на сайте Бином: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР (school-collection.edu.ru) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).

На изучение данного предмета отводится 34 часа (1 час в неделю).

Текущий контроль и промежуточная аттестация учащихся по информатике проводится в соответствии с Положением о порядке проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации общеобразовательной школы при Посольстве России в Венгрии.

Изучение информатики в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

В 8 классе необходимо решить следующие задачи:

- ✓ формировать основы научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики;
- ✓ совершенствовать общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией, навыки информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развивать навыки самостоятельной учебной деятельности школьников;
- ✓ воспитывать ответственное и избирательное отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Формы организации обучения: урок с проведением индивидуальной, парной, групповой деятельности.

Методы обучения:

По источнику знаний: словесные, наглядные, практические;

По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;

По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

Технологии обучения: индивидуально-ориентированная, разноуровневая, ИКТ.

Способы проверки и оценки результатов обучения: устные опросы, интерактивные задания, тестовый контроль, практические работы, проверочные работы, самостоятельные работы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики и ИКТ в 8 классе основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- ✓ Математические основы информатики
- ✓ Основы алгоритмизации
- ✓ Начала программирования

Раздел 1. Математические основы информатики

✓ Цели изучения курса информатики и ИКТ. Введение. Информационная безопасность. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера и организация рабочего места. ИОТ-05-2012.

- ✓ Актуализация изученного материала по темам «Информация и информационные процессы» и «Компьютер»
- ✓ Общие сведения о системах счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления.
- ✓ Развёрнутая и свёрнутая форма записи чисел. Двоичная система счисления.
- ✓ Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричные системы счисления.
- ✓ Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q и обратно.
- ✓ Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.
- ✓ Двоичная арифметика. "Компьютерные" системы счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере.
- ✓ Представление чисел в компьютере. Представление целых и вещественных чисел.
- ✓ Элементы алгебры логики. Высказывание.
- ✓ Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций
- ✓ Анализ электронных схем

Раздел 2. Основы алгоритмизации

✓ Алгоритмы и исполнители. Исполнитель алгоритма. Разнообразие исполнителей алгоритмов. Работа с исполнителями в среде Кумир

- ✓ Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека
- ✓ Способы записи алгоритмов.
- ✓ Объекты алгоритмов. Величины и выражения. Арифметические выражения. Логическое выражение. Команда присваивания.

Табличные величины.

✓ Основные алгоритмические конструкции. Алгоритмическая конструкция «следование». Линейные алгоритмы для исполнителя Робот. Определение значений переменных после исполнения линейных алгоритмов. Составление линейных алгоритмов.

✓ Алгоритмическая конструкция «ветвление». Исполнение разветвляющихся алгоритмов. Полная и неполная формы ветвления. Простые и составные условия. Составление разветвляющихся алгоритмов.

✓ Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Цикл с заданным условием окончания работы. Цикл Работа с исполнителями Робот и Черепаха. Цикл с заданным числом повторений. Составление циклических алгоритмов с заданным числом повторений

Раздел 3. Начала программирования

- ✓ Общие сведения о языке программирования Python.
- ✓ Алфавит и словарь языка, типы данных, структура программы, оператор присваивания, используемые в языке Python.
- ✓ Организация ввода и вывода данных. Первая программа.
- ✓ Числовые типы данных
- ✓ Целочисленный тип данных
- ✓ Символьный и строковый типы данных
- ✓ Логический тип данных
- ✓ Условный оператор
- ✓ Составной оператор
- ✓ Многообразие способов записи ветвлений
- ✓ Программирование циклов с заданным условием продолжения работы
- ✓ Программирование циклов с заданным условием окончания работы
- ✓ Программирование циклов с заданным числом повторений
- ✓ Различные варианты программирования циклического алгоритма

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

ФГОС *основного общего образования* устанавливает требования к результатам освоения учебного предмета: личностным, метапредметным, предметным.

1. Личностные результаты — сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 требований информационной безопасности 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 благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

2. Метапредметные результаты — освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- 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, 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;
- 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; умение «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 гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации) и информационной безопасности.

3. Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях:

Раздел 1. Введение в информатику

Ученик научится:

- ✓ декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- ✓ оперировать единицами измерения количества информации;
- ✓ оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- ✓ записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- ✓ составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- ✓ перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;

- ✓ выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- ✓ строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Ученик получит возможность:

- ✓ углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- ✓ научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- ✓ научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- ✓ переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- ✓ познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- ✓ сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- ✓ познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- ✓ научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Ученик научится:

- ✓ понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- ✓ оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- ✓ понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- ✓ исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- ✓ составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ✓ ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- ✓ исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- ✓ исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- ✓ понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- ✓ определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- ✓ разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- ✓ составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- ✓ определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- ✓ подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- ✓ по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- ✓ разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- ✓ разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Ученик научится:

- ✓ называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- ✓ описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- ✓ подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- ✓ оперировать объектами файловой системы;
- ✓ применять основные правила создания текстовых документов;
- ✓ использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- ✓ использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- ✓ работать с формулами;
- ✓ визуализировать соотношения между числовыми величинами.
- ✓ осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- ✓ основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- ✓ составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- ✓ использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Ученик получит возможность:

- ✓ научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- ✓ научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- ✓ научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- ✓ расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

- ✓ научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- ✓ познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.);
- ✓ закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- ✓ сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

РЕАЛИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ ПРЕДПОЛАГАЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела, тем	Количество часов по разделам, темам	Практическая часть	
			практические работы	самостоятельные работы
	Математические			

	О с н о в ы и н ф о р м ат и к и			
	О с н о в ы а л г о р и т м и за ц и и			

	Н а ч а л а п р о г р а м м и р о ва н и я			
	И т о г о в о е п о в т о р е н		-	

	и е			
	И т о г о:			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата факт.
1	Цели изучения курса информатики. ТБ и организация рабочего места. Общие сведения о системах счисления	01.09	
2	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	08.09	
3	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	15.09	
4	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	22.09	
5	Представление целых чисел	29.09	
6	Представление вещественных чисел	13.10	
7	Высказывание. Логические операции.	20.10	
8	Построение таблиц истинности для логических выражений	27.10	
9	Свойства логических операций. Решение логических задач	03.11	
10	Логические элементы: конъюнктор, дизъюнктор, инвертор	10.11	
11	Проверочная работа №1 по теме: «Математические основы информатики».	17.11	
12	Алгоритмы и его свойства, исполнители и их характеристики. Способы записи алгоритмов	01.12	
13	Объекты алгоритмов: величина, константа, переменная, тип, имя, присваивание, выражение, таблица	08.12	
14	Алгоритмическая конструкция следование	15.12	
15	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления Неполная форма ветвления	22.12	
16	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления Неполная форма ветвления	29.12	
17	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы	12.01	
18	Цикл с заданным условием окончания работы	19.01	
19	Цикл с заданным числом повторений	26.01	
20	Цикл с заданным числом повторений	02.02	
21	Общие сведения о языке программирования Python	09.02	
22	Организация ввода и вывода данных	16.02	
23	Программирование линейных алгоритмов	02.03	
24	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	09.03	
25	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	16.03	
26	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	23.03	
27	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	30.03	

28	Программирование циклов с заданным числом повторений.	06.04	
29	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	20.04	
30	Решение задач на программирование	27.04	
31	Решение задач на программирование	04.05	
32	Решение задач на программирование	11.05	
33	Решение задач на программирование	18.05	
34	Решение задач на программирование	25.05	