

«Согласовано»  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_/Чупатова Т.Н./

Протокол № 6 от «09» июня 2017 г.

«Утверждено»  
Директором МБОУ Гимназия № 4  
\_\_\_\_\_/В.И. Маргун/  
ФИО

Приказ № 188 от «09» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**  
Башмаковой Анны Владимировны,  
учителя информатики первой квалификационной категории  
по Информатике и ИКТ,  
8Б профильный класс

Составитель: Башмакова А. В.  
Пользователи:  
Юдина Ю. В.  
Голиков А. Ю.

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета "Информатика и ИКТ" для 8 класса составлена на основании:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897»;
- Учебный план МБОУ Гимназия №4 на 2017-2018 учебный год.

При реализации программы учебного предмета «Информатика и ИКТ» у учащихся формируется информационная и алгоритмическая культура; умение формализации и структурирования информации, учащиеся овладевают способами представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; у учащихся формируется представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представление об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах; развивается алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; формируются представления о том, как понятия и конструкции информатики применяются в реальном мире, о роли информационных технологий, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР ([school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>), сетевая методическая служба для педагогов на сайте издательства <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/7/>

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ

В соответствии с учебным планом гимназии на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися основной школы выделено 105 часов (в том числе в 7 классе – 35 учебных часов из расчета 1 час в неделю, в 8 классе – 36 учебных часов из расчета 1 час в неделю и в 9 классе – 34 учебных часов из расчета 1 час в неделю).

Настоящая рабочая программа по информатике и ИКТ для 8Б класса является составляющей частью программы для учащихся 7-9 классов.

Программа изучения курса информатики учащимися основной школы включает в себя три крупные содержательные линии:

- основы информатики;
- информационно-коммуникационные технологии;
- алгоритмизация и программирование.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Существенное внимание в 8Б классе уделяется линии «Алгоритмизация и программирование». В 8Б профильном классе на ее изучение отводится 19 часов, когда в стандартной программе в 8 классе данного раздела нет.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета "Информатика и ИКТ" 8 профильного класса.**

### **Личностные результаты:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

## **Метапредметные результаты:**

### **Регулятивные:**

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
  - идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
  - выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
  - ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
  - формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
  - обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
  - обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
  - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
  - выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
  - выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
  - составлять план решения проблемы (выполнения проекта);
  - определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
  - описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
  - планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
  - работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
  - устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
  - сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.  
Обучающийся сможет:
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
  - анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
  - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
  - оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
  - обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
  - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.  
Обучающийся сможет:
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
  - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
  - принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
  - самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
  - ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
  - демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

### **Познавательные:**

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:
- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
  - выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
  - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
  - выделять явление из общего ряда других явлений;
  - определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
  - строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
  - строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
  - излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
  - самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
  - вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
  - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
  - выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
  - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

### **Коммуникативные:**

8. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности; играть определенную роль в совместной деятельности;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

9. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

10. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи; использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

### **Предметные результаты:**

Обучающийся научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационные процессы;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение);
- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- использовать величины (переменные) различных типов, а также выражения, составленные из этих величин; использовать операторы: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла; правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация – кодирование – отладка – тестирование.
- Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа,
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера;
- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения
- работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- основным приемам эффективного использования информационных технологий;

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного, письменного опроса и компьютерного тестирования. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы в письменной форме или в форме тестирования.

### **3. Содержание учебного предмета "Информатика и ИКТ" 8 профильный класс (36ч+19ч).**

Разделы предмета "Информатика и ИКТ"

#### **1. Передача информации в компьютерных сетях 8ч**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW– "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

#### **2. Информационное моделирование 4ч**

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

#### **3. Табличные вычисления на компьютере 10ч**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк).

Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

#### **4. Хранение и обработка информации в базах данных 10ч**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

## **5. Алгоритмы и элементы программирования – 19(ч)**

Алгоритмы и исполнители; Способы записи алгоритмов; Блок-схемы алгоритмов; Знакомство с языком программирования (Pascal); Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Операторы языка программирования; основные конструкции языка программирования; Типы данных. Линейные алгоритмы; Разветвляющиеся алгоритмы; Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц Циклические алгоритмы (с условием, с параметром); Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования. Ветвления и циклы. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. Примеры задач: – алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности.

Практика на компьютере: среда программирования Pascal ABC, освоение работы с IDE Pascal ABC, разработка алгоритмов, написание, отладка программ с помощ.

## **6. Повторение (2 часа)**

## **7. Резерв (2 часа)**

### **Сокращения, используемые в рабочей программе:**

#### **Типы уроков:**

УОНМ – урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ – урок закрепления изученного материала.

УПЗУ – урок применения знаний и умений.

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний.

УПКЗУ – урок проверки и коррекции знаний и умений.

КУ – комбинированный урок.

ЛПР – лабораторно-практическая работа.

Виды контроля:

ФО – фронтальный опрос.

ИРД – индивидуальная работа у доски.

ИРК – индивидуальная работа по карточкам.

ИРП – индивидуальная работа над проектом.

СР – самостоятельная работа.

СРК – самостоятельная работа за компьютером.

КР – контрольная работа.

ПР – проверочная работа.

Т – тестовая работа. ИЗ – индивидуальное задание.

#### **Виды ЦОР:**

ПРК – практическая работа за компьютером. КП – компьютерная презентация.

**4. Тематическое планирование учебного предмета "Информатика" для 8 профильного класса (преведен модуль алгоритмы и элементы программирования (19ч), составленный специально для 8 профильного класса)**

№	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	ЦОР	Примечание
<b>Алгоритмизация и программирование</b>								
2	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов	1	УОНМ	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Базовые алгоритмические конструкции. Словесный алгоритм. Блок-схема. Программа. Возможность автоматизации деятельности человека	Знать основные свойства алгоритма. Знать основные формы представления алгоритмов. Уметь записывать простые алгоритмы в словесной форме и в виде блоксхемы	ФО	КП1	
3	Язык программирования Паскаль. Структура программы	1	УОНМ	Система и язык программирования. Структура программы. Пример простой программы. Компиляция и отладка программ	Знать структуру программы. Уметь печатать исходный текст, запускать программу на выполнение, просматривать результаты выполнения программы	ФО	КП2	
4	Оператор присваивания. Правила записи арифметических выражений	1	УОНМ	Типы данных, правила представления данных. Оператор присваивания. Правила записи арифметических выражений. Стандартные процедуры и функции	Знать правила записи арифметических выражений, приоритет операций. Уметь переводить арифметическую запись выражений на язык программирования. Уметь выполнять операции целочисленного деления и нахождения остатка от деления. Уметь объявлять переменные и присваивать им значения	ФО	КП2	
№	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	ЦОР	Примечание

5	Стандартные процедуры ввода-вывода	1	КУ	Ввод с клавиатуры. Вывод на экран. Программирование операций ввода-вывода	Знать и уметь использовать стандартные процедуры ввода-вывода	ФО СРК	КП2	
6	Самостоятельная работа	1	УПКЗУ		Уметь разрабатывать и выполнять отладку программ линейной структуры	СР		
7	Разветвляющийся алгоритм. Условный оператор	1	УОНМ	Логические условия. Условный оператор. Полная и неполная формы оператора	Уметь изображать разветвляющийся алгоритм. Уметь записывать условный оператор	ФО	КП3	
8	Логические операции, значения, выражения	1	КУ	Логические операции, значения, выражения	Уметь составлять сложные логические условия из простых с помощью логических операций	ФО	КП3	
9-10	Решение задач	2	УЗИМ	Программирование простых вычислительных алгоритмов. Вычисление простых и условных математических выражений	Уметь разрабатывать и выполнять отладку программ линейной и разветвляющейся структур	СРК		
11	Контрольная работа	1	УПКЗУ		Уметь разрабатывать и выполнять отладку программ линейной и разветвляющейся структур	КР		
12	Циклический алгоритм. Операторы цикла в Паскале	1	УОНМ	Циклы. Операторы цикла. Тело цикла	Уметь изображать конструкции циклов разного типа	ФО	КП4	
13	Цикл с параметром	1	КУ	Оператор цикла с параметром (с известным числом повторений)	Уметь программировать циклические алгоритмы с известным числом повторений	СРК	КП4	
14	Решение задач	1	УЗИМ	Оператор цикла с параметром (с известным числом повторений)	Уметь программировать циклические алгоритмы с известным числом повторений	СРК	КП4	
15	Цикл с предусловием. Решение задач	1	КУ	Оператор цикла с предусловием	Уметь записывать цикл с предусловием. Уметь определять условие продолжения цикла	СРК	КП4	
16	Цикл с постусловием. Решение задач	1	КУ	Оператор цикла с постусловием	Уметь записывать цикл с постусловием. Уметь определять условие завершения цикла	СРК	КП4	

№	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	ЦОР	Примечание
II								
17	Вложенные циклы	1	КУ	Вложенные циклы	Осознавать необходимость использования вложенных циклов. Уметь составить алгоритм, содержащий цикл в цикле	СРК	КП5	
18	Решение задач	1	УЗИМ	Программирование циклических алгоритмов	Уметь разрабатывать и выполнять отладку программ циклической структуры	СРК		
19	Контрольная работа	1		Программирование циклических алгоритмов	Уметь разрабатывать и выполнять отладку программ циклической структуры	КР		

## 5. Ресурсное обеспечение

- Учебник «Информатика» для 8 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л.А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 167с
- Учебник Информатика. 8 класс: учебник в 2 ч. Ч. 1 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин
- Контрольно-измерительные материалы. Информатика: 8 класс / Сост.М.В.Соловьева М.: ВАКО, 2012 -112 с.
- Задачник-практикум Информатика и ИКТ в 2 т. под ред. И.Г.Семакина М.:Бином. Лаборатория знаний 2015 г – 312 с, 296 с.
- электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию: <http://informatics.mccme.ru/c>
- комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>);
- сетевая методическая служба для педагогов на сайте издательства <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/>
- компьютерный класс состоит из 11 компьютеров (10 (рабочих мест) для школьников и 1 компьютер (рабочее место) для педагога). Компьютеры объединены в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевые цифровые образовательные ресурсы.
- принтер на рабочем месте учителя;
- проектор на рабочем месте учителя;
- сканер на рабочем месте учителя;
- интерактивная доска;
- проектор .