

## Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по информатике для 8 класса составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом № 273 от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – Санитарные правила СП 2.4.3648-20);
- Адаптированной основной общеобразовательной программой основного общего образования для детей с задержкой психического развития МБОУ Девятовской ООШ
- Учебным планом МБОУ Девятовской ООШ на 2022-2023 уч.год
- Положением об адаптированной рабочей программе МБОУ Девятовской ООШ

В основе адаптированной рабочей программы лежит программа для общеобразовательного класса. Уровень изучения программного материала - базовый стандарт (ученик научится) с возможностью освоения программного материала на повышенном уровне (ученик получит возможность научиться).

Адаптированная рабочая программа ориентирована на усвоение обучающимися обязательного минимума образования по предмету информатика и включает в себя все темы, предусмотренные Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Адаптированная рабочая программа направлена на решение как основных, так и специальных задач, направленных на коррекцию и развитие:

- основных мыслительных операций (сравнения, обобщения, ориентации в пространстве, последовательности действий);
- наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- зрительного восприятия и узнавания;
- речи и обогащение словаря;
- коррекцию нарушений эмоционально-волевой и личностной сферы;
- коррекцию индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Процесс обучения неразрывно связан с решением специфической задачи коррекционной работы – коррекции и развитие познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, воли, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществление контроля и самоконтроля.

Адаптированная рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта «Информатика» (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний».)

Программа рассчитана на 34 часов (1 час в неделю)

### ***Коррекционная работа учителя-предметника***

Изменения, предусмотренные в работе учителя-предметника по адаптированной рабочей программе для детей с ОВЗ:

- предоставление выбора объекта изучения в рамках одной темы;
- замещение объемных письменных или устных заданий другими, более доступными для ребенка видами и формами работы;
- обеспечение дополнительными материалами, компенсирующими недостаточный личный опыт ученика, значимый для изучения данного вопроса (тексты, иллюстрации, видео-, аудио- материалы и т.п.);
- смена различных видов деятельности во время урока во избежание отвлечения внимания и переутомления обучающихся;
- близость расположения учащегося в классе к учителю;
- неоднократное повторение инструкции, указания индивидуально для ребенка;
- демонстрация образа (образца) выполнения задания с одновременным участием в процессе ребенка;
- предоставление дополнительных материалов для выполнения заданий (алгоритмы, шаблоны выполнения задания, инструкции, наглядного материала и т.п.);
- предоставление дополнительного времени для работы с текстовым материалом;
- использование линейки во время чтения;
- разрешение переделать задание, с которым не справился во время урока, используя время учебных мастерских;
- объяснение сущности контрольного задания в доступной для него форме (показ образца выполнения, упрощенная формулировка задания);
- учет темпа деятельности обучающегося;
- акцентирование внимания на достижениях ученика.

Контроль усвоения материала осуществляется в форме зачетных, контрольных и т.п. работ на усмотрение учителя. Проводимые контрольные работы охватывают основные (базовые) результаты обучения.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

#### **Личностные результаты:**

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных

традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной, в том числе, в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

8. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях

(готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

### **Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

#### **Межпредметные понятия**

Условием формирования межпредметных понятий, например, таких как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию **основ читательской компетенции**. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первом уровне **навыки работы с информацией** и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

#### **Читательская грамотность.**

##### ***Обучающиеся научатся:***

##### **•Находить и извлекать информацию:**

1. Определять место, где содержится искомая информация (фрагмент текста, гиперссылка, ссылка на сайт и т.д.)

2. Находить и извлекать одну или несколько единиц информации

2.1. Находить и извлекать одну или несколько единиц информации, расположенных в одном фрагменте текста

2.2. Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста

3. Определять наличие/отсутствие информации

##### **•Интегрировать и интерпретировать информацию:**

1. Понимать фактологическую информацию (сюжет, последовательность событий и т.п.)

2. Понимать смысловую структуру текста (определять тему, главную мысль/идею, назначение текста)

3. Понимать значение неизвестного слова или выражения на основе контекста

4. Устанавливать скрытые связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.)

5. Соотносить визуальное изображение с вербальным текстом

6. Формулировать выводы на основе обобщения отдельных частей текста

7. Понимать чувства, мотивы, характеры героев

8. Понимать концептуальную информацию (авторскую позицию, коммуникативное намерение)

•Осмысливать и оценивать содержание и форму текста

1. Оценивать содержание текста или его элементов (примеров, аргументов, иллюстраций и т.п.) относительно целей автора

2. Оценивать форму текста (структуру, стиль и т.д.), целесообразность использованных автором приемов

3. Понимать назначение структурной единицы текста

4. Оценивать полноту, достоверность информации

5. Обнаруживать противоречия, содержащиеся в одном или нескольких текстах

6. Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте

•Использовать информацию из текста

1. Использовать информацию из текста для решения практической задачи (планирование поездки, выбор телефона и т.п.) без привлечения фоновых знаний

2. Использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний

3. Формулировать на основе полученной из текста информации собственную гипотезу

4. Прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента на основе информации текста

**Обучающиеся получают возможность научиться**

1. Предлагать интерпретацию нового явления, принадлежащего к тому же классу явлений, который обсуждается в тексте (в том числе с переносом из одной предметной области в другую)

2. Выявлять связь между прочитанным и современной реальностью

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся **приобретут опыт проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Перечень ключевых межпредметных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в зависимости от материально-технического оснащения, кадрового потенциала, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

### Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе 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, проведения исследования);
- 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 УУД**

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;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- 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;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- 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.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

### **Коммуникативные УУД**

11. 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;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- 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.
12. 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;
  - создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
  - 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.
13. 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, написание писем, сочинений, 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:

- 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;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- 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;
- 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.

Обучающийся 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;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;

- 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;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

## **Содержание учебного предмета**

### **Тема 1. Математические основы информатики (13 ч)**

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

### **Тема 2. Основы алгоритмизации (10ч)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике

### **Тема 3. Начала программирования (10 ч)**

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

#### Тема 4. Итоговое повторение (1ч)

### Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

№ урока	Название раздела	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности
<b>1 Четверть</b>				
1	Математические основы информатики	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявляют различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;</li> <li>• выявляют общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</li> <li>• анализируют логическую структуру высказываний.</li> </ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• переводят небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;</li> <li>• выполняют операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</li> <li>• записывают вещественные числа в естественной и нормальной форме;</li> <li>• строят таблицы истинности для логических выражений;</li> <li>• вычисляют истинностное значение логического выражения.</li> </ul>
2		Общие сведения о системах счисления	1	
3		Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1	
4		Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	1	
5		Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1	
6		Представление целых чисел	1	
7		Представление вещественных чисел	1	
8		Высказывание. Логические операции.	1	
<b>2 четверть</b>				
9		Построение таблиц истинности для логических выражений	1	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определяют по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</li> <li>• анализируют изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</li> <li>• определяют по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• сравнивают различные алгоритмы решения одной</li> </ul>
10		Свойства логических операций.	1	
11		Решение логических задач	1	
12		Логические элементы	1	
13		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».  <i>Контрольная работа №1</i>	1	
14	Основы алгоритмизации	Алгоритмы и исполнители	1	
15		Способы записи алгоритмов	1	
<b>3 четверть</b>				
16		Объекты алгоритмов	1	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определяют по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</li> <li>• анализируют изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</li> <li>• определяют по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• сравнивают различные алгоритмы решения одной</li> </ul>
17		Алгоритмическая конструкция следование	1	
18		Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления	1	
19		Неполная форма ветвления	1	
20		Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы	1	

21		Цикл с заданным условием окончания работы	1	задачи.
----	--	-------------------------------------------	---	---------

22		Цикл с заданным числом повторений	1	Практическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>• исполняют готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</li> <li>• преобразовывают запись алгоритма с одной формы в другую;</li> <li>• строят цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;</li> <li>• строят цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;</li> <li>• строят арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения</li> </ul>
23		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации».  <i>Контрольная работа №2</i>	1	
24	Начала программирования	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	Аналитическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализируют готовые программы;</li> <li>• определяют по программе, для решения какой задачи она предназначена;</li> <li>• выделяют этапы решения задачи на компьютере.</li> </ul> Практическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>• программируют линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</li> <li>• разрабатывают программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;</li> <li>• разрабатывают программы, содержащие оператор (операторы) цикла</li> </ul>
25		Организация ввода и вывода данных	1	
4 четверть				
26		Программирование линейных алгоритмов	1	
27		Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1	
28		Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1	
29		Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1	
30		Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	1	
31		Программирование циклов с заданным числом повторений.	1	
32		Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1	
33		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования».  <i>Контрольная работа №3</i>	1	
34	Итоговое повторение	Итоговое тестирование	1	
	<b>Итого</b>		<b>34</b>	

## **Литература**

### **Литература для учителя**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 7–9 классы (ФГОС). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса (ФГОС). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018
3. Босова Л.Л. Информатика 8 класс: самостоятельные и контрольные работы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([metodist.lbz.ru/](http://metodist.lbz.ru/))
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)

### **Литература для ученика**

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
3. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 7-9». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)

**Контрольно – измерительные  
материалы  
и критерии оценивания**

## **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

### **Общие критерии оценивания письменных контрольных, практических, самостоятельных, творческих и т.п. работ обучающихся**

#### **Отметка "5" ставится, если:**

Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме. Форма фиксации материалов может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

#### **Отметка "4" ставится, если:**

Работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т.д.). Использованы указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

#### **Отметка "3" ставится, если:**

Работа выполнена не менее, чем на половину. Оформлена учащимися с помощью учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на "отлично" данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показали знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими инструментами и т.п.

**Не воспользовался** недельным периодом, предоставленным учителем, или временем учебных мастерских для исправления отметки.

#### **Отметка "2"**

Выставляется в том случае, когда учащиеся оказались не подготовленными к выполнению работы либо работа выполнена менее, чем на половину. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за плохой подготовки учащегося.

**Не воспользовался** недельным периодом, предоставленным учителем, или временем учебных мастерских для исправления отметки.

#### **Отметка «1» :**

Выставляется в том случае, когда ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу или сознательно не приступал к выполнению работы (контрольная, самостоятельная, практическая, лабораторная, творческая, проект и т.п.) сдал пустой лист (тетрадь).

**Не воспользовался** недельным периодом, предоставленным учителем, или временем учебных мастерских для исправления отметки.

## Общие критерии оценивания тестовых заданий

### Варианты заданий тестовых работ

1. Задания с выбором ответа/ ответов.
2. Задания со свободными краткими и развернутыми ответами.
3. Задания на соответствие.
4. Задания на установление взаимосвязей.
5. Заполнение сравнительных таблиц.
6. Задания на нахождение ошибок в приведенном тексте.
7. Задания с использованием рисунков и схем.

<b>Входной тест (Стартовая диагностика)</b>	<b>Тематический тест, итоговый тест</b>	<b>Уровень достижений</b>
«5» - 75 – 100 %; «4» - 55 – 74%; «3» - 35 – 54 %; «2»- менее 34%	«5» - 80 – 100 %; «4» - 65 – 79%; «3» - 50 – 64 %; «2»- менее 49%	высокий повышенный средний ниже среднего

### **Отметка «1»**

Выставляется в том случае, когда ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу или сознательно не приступал к выполнению работы (контрольная, самостоятельная, практическая, лабораторная, творческая , проект и т.п.) сдал пустой лист (тетрадь).

**Не воспользовался** недельным периодом, предоставленным учителем, или временем учебных мастерских для исправления отметки.

## Общие критерии оценивания проектных работ обучающихся

<b>№ п\п</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы</b>		
		<b>Полное соответствие</b>	<b>частичное соответствие</b>	<b>не соответствие</b>
<b>1.</b>	<b>Критерии оценки оформления проекта (10 баллов):</b> Структура: - Титульный лист, оформленный в соответствии с требованиями - Содержания - Введение - Основная часть - Заключение - Источники, оформленные в соответствии с требованиями - Приложение (рисунки, картинки, карты, таблицы, диаграммы) Аккуратность	2 1 1 1 1 2 1 1	1 0 0 0 1 0 0	0 0 0 0 0 0 0

2.	<b>Критерии оценки содержательной части проекта (10баллов):</b>			
	Соответствие между темой и содержанием	2	1	0
	Актуальность, новизна	1	0	0
	Информативная насыщенность проекта	1	0	0
	Наличие оригинальных находок, собственных суждений	2	1	0
	Наличие разнообразного наглядного материала (рисунки, картинки, карты, таблицы, диаграммы)	2	1	0
	Логичное изложение материала	2	1	0
3.	<b>Критерии оценки защиты проекта (10 баллов):</b>			
	Защита с использованием мультимедийной презентации	1	0	0
	Точное следование регламенту (до 10 минут)	2	1	0
	Степень владения материалом (свободное – без опоры, несвободное – с опорой)	2	1	0
	Умение привлечь внимание аудитории (вступление, концовка)	2	1	0
	Самостоятельное управление слайдами презентации	2	1	0
	Самооценка	1	0	0
4.	<b>Критерии оценивания презентации ( 10 баллов)</b>			
	Объем презентации (до 7 слайдов)	2	1	0
	Наличие разнообразного наглядного материала (фото, рисунки, картинки, карты, таблицы, диаграммы)	2	1	0
	Техническая грамотность выполнения презентации (формат, объем текста не более 40 слов, шрифт)	2	1	0
	Уместность использования анимации (звуков, эффектов, музыки)	2	1	0
	Эстетичный вид презентации (цвет, соразмерность картинок, шрифтов)	2	1	0
	<b>Итого:</b>			
	35 - 40 баллов – «5»			
	26 - 34 балла – «4»			
	20 – 25 баллов – «3»			
	менее 19 баллов – «2»			

**Требования к оформлению проекта и оформлению презентации определены в положении «Требования к проекту и его защите»**

## **Перечень тематических и итоговых контрольных работ**

### **Контрольная работа №1 «Математические основы информатики»**

Босова Л. Л. Информатика. 8 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 2-е изд., перераб. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018, стр. 38

### **Контрольная работа №2 «Основы алгоритмизации»**

Босова Л. Л. Информатика. 8 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 2-е изд., перераб. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018, стр. 77

### **Контрольная работа №3 «Начала программирования»**

Босова Л. Л. Информатика. 8 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 2-е изд., перераб. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018, стр. 106

### **Итоговая контрольная работа**

Босова Л. Л. Информатика. 8 класс: итоговая контрольная работа / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 2-е изд., перераб. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019, стр. 1









