# 

# Пояснительная записка

1. **Общая характеристика**

Рабочая программа по *информатике* для 5А класса, составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Минобрнауки РФ 17 декабря 2010 года № 1897, в соответствии с требованиями Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобреннойрешением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), и основной образовательной программы МБОУ СОШ № 38 (многопрофильная) им.В.М. Дегоева.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК:

* *Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.*
* *Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика.5–6 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.*
* *Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс» (metodist.Lbz.ru/authors/informatika/3/)*
* *Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л*

*(metodist.Lbz.ru/authors/informatika/3/)*

Образовательная программа обеспечивает выполнение федерального государственного образовательного стандарта, является частью непрерывного курса информатики.

**Место учебного предмета в учебном плане.**

Учебный план МБОУ СОШ № 38 (многопрофильная) им.В.М. Дегоева отводит на изучение информатики в 5Б классе 1 ч в неделю (из федерального компонента), всего программа рассчитана на 34 часа (1 часа в неделю при 34 недельном учебном годе) согласно учебного плана МБОУ СОШ № 38 (многопрофильная) им.В.М. Дегоева и учебного расписания в 2021-2022 учебном году будет проведено 34 часа, за счет технологии.

# Планируемые результаты изучения учебного предмета (курса)

**Личностные результаты**

## *Личностные результаты освоения основной образовательной программы:*

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 личностного 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.

8. 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).

9. 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, 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 приобретенные 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 свертывание 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.

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

**Регулятивные УУД**

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.

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.

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.

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.

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**

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.

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.

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.

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.

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**

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.

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.

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 ООО

**Информатика**

**Раздел 1. Информация вокруг нас**

**Выпускник научится**:

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
* приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
* приводить примеры древних и современных информационных носителей;
* классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
* кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
* определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

*Выпускник получит возможность*:

* сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
* сформировать представление о способах кодирования информации;
* преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
* научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
* приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
* для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
* называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
* осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
* приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

**Раздел 2. Информационные технологии**

**Выпускник научится:**

* определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
* создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
* работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
* применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
* выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
* использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
* создавать и форматировать списки;
* создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
* создавать круговые и столбиковые диаграммы;
* применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
* использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
* осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
* ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
* соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

*Ученик получит возможность:*

* овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
* научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
* сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
* расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;
* создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
* осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
* оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
* видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
* научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
* научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
* научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
* научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
* расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

# Система оценивание предметных результатов освоение программы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ученик научится:** | **Периодичность** | **Форма контроля**  Способов оценки (например, текущая/тематическая; устно/письменно/практика и другое) | **Дата** про-ведения |
| **Информация вокруг нас** |  |  |  |
| - понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;  - приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;  - приводить примеры древних и современных информационных носителей;  - классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;  - кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;  - определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию. | В течение 1-3 четверти | Текущий (практич./раб.) | По плану |
| **Информационные технологии** |  |  |  |
| - определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;  - различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;  - запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;  - создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;  - работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);  - вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;  - выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;  - применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;  - выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;  - использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;  - создавать и форматировать списки;  - создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;  - создавать круговые и столбиковые диаграммы;  - применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;  - использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;  - осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);  - ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);  - соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ. | В течение 4 четверти | Текущий (устно/письменно) | По плану |

**Ученик получит возможность научиться:**

Проверяется в рамках проектной деятельности по предмету и других видах работ в заданиях повышенного уровня.

**Критерии контроля и система оценивания предметных образовательных результатов по информатике**

**Первичный тематический контроль**

* **Оценка «5» ставится в случае:**

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, прослеживать межпредметные и внутрипредметные связи, делать выводы, применять полученные знания в новой (незнакомой) ситуации. 3. Отсутствия ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах.

4. Выполнения действий в соответствии с предложенным алгоритмом работы, но в новой ситуации.

5. Устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ и электронных документов.

* **Оценка «4» ставится в случае:**

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике, составлять и выполнять алгоритмы работы.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, дизайна при оформлении работ в электронном виде.

* **Оценка «3» ставится в случае (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):**

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизмененные вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение алгоритмов работы с ИКТ- средствами, основными правилами культуры письменной и устной речи, правилами оформления электронных документов и письменных работ.

* **Оценка «2» ставится в случае:**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

4. Ставится за полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.

**Текущий контроль**

Текущий контроль знаний обучающихся предполагает анализ допущенных ошибок и последующую индивидуальную работу над ними. Текущий контроль знаний обучающихся может быть проведён в форме: 

устных видов контроля (устный ответ на поставленный вопрос, развернутый ответ по заданной теме, устное сообщение по избранной теме, собеседование, устное творческое задание: написание синквейна и др.); зачета, в т.ч. дифференцированного, по заданной теме;  письменных видов контроля (письменное выполнение тренировочных упражнений, лабораторных и практических работ, выполнение самостоятельной работы, письменной проверочной работы, творческой работы, подготовка реферата, написание диктанта, изложения, сочинения и др.)

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ**

**по информатике**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Выполнил работу самостоятельно без ошибок.

2. Допустил не более одного недочета

3. Демонстрирует понимание способов и видов учебной деятельности по созданию информационного продукта: программного кода, графического изображения, компьютерной модели и др.

4. Владеет терминологией и может прокомментировать этапы своей деятельности и полученный результат. Например, (при изучении темы «Основы алгоритмизации и программирования» дает развернутые комментарии о действиях алгоритма, операторах в программе, возможных типах операндов и т.п.).

5. Может предложить другой способ деятельности или алгоритм выполнения задания.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

1. Выполнил работу полностью, но допустил в ней не более двух (для простых задач) и трех (для сложных задач) недочетов.

2. Демонстрирует понимание способов и видов учебной деятельности по созданию информационного продукта: программного кода, графического изображения, компьютерной модели, текстового документа и др.

3. Может прокомментировать этапы своей деятельности и полученный результат. Например, при изучении темы «Обработка текстовой информации» дает комментарии о выполненных действиях при форматировании документа: установление и изменение междустрочного интервала (интерлиньяжа) и т.п.

4. Затрудняется предложить другой способ деятельности или алгоритм выполнения задания.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

1. Правильно выполнил более 50% всех заданий и при этом демонстрирует общее понимание способов и видов учебной деятельности по созданию информационного продукта: программного кода, графического изображения, компьютерной модели, текстового документа и др.

2. Может прокомментировать некоторые этапы своей деятельности и полученный результат.

3. При условии выполнения всей работы допустил: для простых задач – одну грубую ошибку или более четырех недочетов; для сложных задач – две грубые ошибки или более восьми недочетов (сложным считается задание, которое естественным образом разбивается на несколько частей при его выполнении).

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Допустил число ошибок и недочетов, превышающее норму, при которой может быть выставлена оценка «3».

2. Правильно выполнил не более 10% всех заданий

3. Не приступил к выполнению работы.

**Критерии и нормы устного ответа по информатике**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные и второстепенные положения, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, фактами. Делает выводы из наблюдений и опытов над объектами, процессами и явлениями окружающего мира. Умеет проводить сравнительный анализ, высказывать суждения, делать умозаключения, обобщения и выводы. Умеет аргументировать и доказывать высказываемые им положения. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

3. Самостоятельно и рационально использует информационные ресурсы, как печатные (учебник, дополнительную литературу), так и электронные (интернет-справочники, наглядные пособия и др.).

4. Демонстрирует компетентное владение информационными технологиями и ИКТ-средствами и эффективно использует их для сопровождения ответа, для доказательства и аргументации.

5. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в новой ситуации.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определении понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи на основании фактов и примеров. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила дизайна, культуры устной и письменной речи. Владеет терминологией на уровне, соответствующем ступени обучения. Владеет навыками работы с информационными ресурсами, при этом может испытывать небольшие затруднения при формировании запросов в интернете, при подборе материала по теме и т.п.

3. Допускает негрубые речевые ошибки.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. 3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, дал недостаточно четкие определения понятий; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для описания решений задач различных типов, построения моделей (информационных, компьютерных, математических и др.), при объяснении конкретных явлений и процессов окружающего мира на основе теории информации или в подтверждении конкретными примерами практического применения теоретических основ.

5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская основное содержание или неверно расставляя приоритеты) или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этой теме; допускает одну – две грубые ошибки.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.

**Критерий оценки выполнения практического задания на компьютере**

**Отметка «5» ставится, если:**

1. работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

**Отметка «4» ставится, если:**

1. работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид аккуратный;

**Отметка «3» ставится, если:**

1. работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); оформлено небрежно или не закончено в срок;

**Отметка «2» ставится, если:**

1. ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

**Критерий оценки выполнения тестового задания**

При выставлении оценок желательно придерживаться общепринятых соотношений:

50 – 70% - «3»

71 – 85% - «4»

86 – 100% - «5»

Применение компьютерного тестирования позволяет выставлять более объективные отметки, а также дает ученикам дополнительную возможность исправить отметку при повторном тестировании.

**Оценивание индивидуального итогового проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии оценивания | Показатели оценивания |
| Сформированность предметно-информационной компетентности | 1.Знание основных терминов и фактического материала по теме проекта  2.Знание существующих точек зрения (подходов) к проблеме и способов ее решения  3.Знание источников информации |
| Сформированность  деятельностно-коммуникативной и ценностно-ориентационной компетенций | Сформированность УУД (приложение 1) |
| Сформированность инструментальной компетенции | Оценивание портфолио проекта  1. Заполнение паспорта проекта  2. Ведение дневника реализации проекта  3. Отражение в портфолио материалов проекта |
| Результативность | 1. Оценка продукта проектной деятельности (Приложение 2)  2. Оценка защиты (презентации) проекта  (Приложение 3) |

Приложение 1. Сформированность УУД

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Организация дела (регулятивные УУД) | Познание мира (познавательные УУД) | Общение с людьми (коммуникативные УУД) | Проявление чувств и воли (личностные результаты) |
| 1. Выбор темы (названия)  - самостоятельно – 2б  - с помощью – 1б | 1. Сбор информации:  - из разных источников- 2б  - собственных наблюдений – 1б  - опытов, практических действий и т.п. – 1б  - самостоятельно – 2б  - с помощью – 1б | 1. Выражение своих мыслей:  - ясность и доступность изложения – 3б  - логичность – 2б  - целостность выступления – 2б  - правильность и красота речи – 2б | 1. Доведение замысла до воплощения:  - полное воплощение – 3б  - частичное воплощение – 2б  упрощение цели по |
| 2. Определение цели:  - самостоятельно – 2б  - с помощью – 1б | 2. Создание собственного продукта(в т.ч. с переработкой информации):  - оригинальный продукт – 3б  - с элементом новизны – 2б  - воспроизведение известного – 1б | 2. Понимание вопросов (при защите проекта):  - быстрое и четкое понимание вопроса – 2б  - понимание после уточнения – 1б  - проблемы при понимании вопросов – 0б | 2. Преодоление трудностей:  - по трудности неизвестно (не было)- 2б  - трудности преодолены полностью – 2б  трудности преодолены частично – 1б  - большая часть трудностей не преодолена – 0б |
| 3. Составление плана:  - самостоятельно – 2б  - с помощью – 1б | 3. Представление информации (текст, схема, модель, объект, таблица, диаграммы и т.п.):  - творческое, оригинальное – 2б  - типовое – 1б | 3. Умение договариваться в споре (при защите проекта):  - аргументированное (или нет) отстаивание своей позиции – 2б  - корректировка позиции под воздействием аргументов – 1б  растерянность в споре, сдача своих позиций – 0б  дискуссия отсутствовала -0б | 3. Эмоциональная самооценка своей работы:  - степень интереса – 2б  - удовлетворенность (что понравилось, что нет) – 2б  - увлеченность темой (готовность её продолжать, творческий азарт и т.п.) – 2б |
| 4. Реализация плана:  - самостоятельно или с помощью – 1 - 2б  - в соответствии с замыслом – 2б  - корректировка плана упростила достижение результата – 1б | | | | |
| 5. Самооценка результатов и хода исполнения проекта:  - самостоятельно или по вопросам – 1 – 2 б  адекватность самооценки - 3б  -выделение трудностей – 2б  признание неудач полностью самостоятельно – 2б | | | | |
| Итого баллов (максимально количество): 56 баллов – 100 баллов  ( по сто балльной шкале) | | | | |
| 19 баллов | 11 баллов | 13 баллов | 13 баллов | |
| Уровневая дифференциация результатов:  50-56 баллов – повышенный уровень – превосходно  47 - 49 баллов – повышенный уровень - отлично  42 – 46 баллов – повышенный уровень – очень хорошо  39 – 41 балл – необходимый (базовый) уровень – хорошо  28 – 38 баллов – необходимый (базовый) уровень – удовлетворительно  22–27 баллов – необходимый (базовый) уровень – посредственно  0 – 21 балла – ниже базового уровня, пониженный уровень - неудовлетворительно | | | | |

Приложение 2. Оценка продукта проекта

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | Показатели |
| 1. Культура и содержательность выполнения продукта | Соответствие цели и содержания  Грамотность представления  Оптимальность  Оригинальность и новизна |
| 2. Оформление продукта | Соответствие формы и содержания  Дизайн  Эстетичность  Экологичность |
| 3. Наличие индивидуального подхода | Самостоятельность  Креативность |
| 4. Функциональность и значимость продукта | Соответствие назначению проекта  Информативность  Практическая значимость результатов / продукта  Доступность использования  Эффективность |

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | Показатели |
| 1. Содержание и представление продукта | Соответствие защиты цели проекта  Полнота и системность защиты |
| 2. Организация представления продукта | Логичность  Наличие выводов |
| 3. Качество представления продукта | Оригинальность  Эстетичность |
| 4. Культура публичного выступления | Грамотность  Лаконичность и чёткость  Аргументация своего мнения, готовность к дискуссии  Эмоциональная окрашенность речи |

Приложение 3. Оценка защиты проект

# Содержание учебного предмета (курса)

### Раздел 1. Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

### Раздел 2. Информационные технологии

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

# Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

# Тематическое планирование

# (с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование разделов (глав) | Всего часов | В том числе | | |
| Теоретические часы | Практические работы  ( проекты, практ/р, лаб/р, сам/р и т.д) | Контроль  (с указанием формы контроля) |
| 1 | Информация вокруг нас. Введение. | 18 | 8 | 10 | - |
| 2 | Информационные технологии | 16 | 6 | 10 | - |
|  | Итого: | 34 | 14 | 20 | - |

# Календарное планирование

| **№** | **Тема урока** | **Планируемое домашнее задание** | **Дата проведения** | **Коррекция** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Введение, Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места | §1, проработать вопросы | 07.09 |  |
| 2 | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией | §2 проработать вопросы | 14.09 |  |
| 3 | Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру» | §3 проработать вопросы | 21.09 |  |
| 4 | Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером» | §4 проработать вопросы | 28.09 |  |
| 5 | Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы» | §5 проработать вопросы | 05.10 |  |
| 6 | Передача информации. | §6(1) проработать вопросы | 12.10 |  |
| 7 | Электронная почта.  Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой» | §6(2) проработать вопросы | 19.10 |  |
| 8 | Кодирование информации. | §7(1-2) проработать вопросы | 26.10 |  |
| 9 | Метод координат. | §7(3) проработать вопросы | 09.11 |  |
| 10 | Текст как форма представления информации. | §8(1,3) проработать вопросы | 16.11 |  |
| 11 | Ввод текста. Текстовые документы Практическая работа № 5 «Вводим текст» | §8(2, 4) проработать вопросы | 23.11 |  |
| 12 | Редактирование текста.  Практическая работа №6 «Редактируем текст» | §8 (5) проработать вопросы | 30.11 |  |
| 13 | Текстовый фрагмент и операции с ним.  Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста» | §8(6) проработать вопросы | 07.12 |  |
| 14 | Форматирование текста.  Практическая работа №8 «Форматируем текст» | §8(7). проработать вопросы | 14.12 |  |
| 15 | Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 4) | §9(1) | 21.12 |  |
| 16 | Табличное решение логических задач. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 2 и 3) | §9(2) проработать вопросы | 28.12 |  |
| 17 | Наглядные форм представления информации | §10(1) проработать вопросы | 18.01. |  |
| 18 | Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы» | §10(2) проработать вопросы | 25.01 |  |
| 19 | Компьютерная графика. Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора» | §11(1) проработать вопросы | 01.02 |  |
| 20 | Редактирование графических изображений. Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами» | §11(2,3) проработать вопросы | 08.02 |  |
| 21 | Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе» | §11 проработать вопросы | 15.02 |  |
| 22 | Разнообразие задач обработки информации. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе» (4,5 задание) | §12(1) проработать вопросы | 22.02 |  |
| 23 | Систематизация информации. Списки – способ упорядочивания информации. Практическая работа №14 «Создаём списки» | § 12(2) проработать вопросы | 29.02 |  |
| 24 | Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет» | § 12(3) проработать вопросы | 07.03 |  |
| 25 | Кодирование как изменение формы представления информации | § 12(4) проработать вопросы | 14.03 |  |
| 26 | Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16«Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор» | § 12(5) проработать вопросы | 21.03 |  |
| 27 | Преобразование информации путём рассуждений | § 12(6) проработать вопросы | 04.04 |  |
| 28 | Разработка плана действий и его запись | § 12(7) проработать вопросы | 11.04 |  |
| 29 | Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях | § 12(8) проработать вопросы | 18.04 |  |
| 30 | Создание движущихся изображений. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1) | § 12(8) проработать вопросы | 25.04 |  |
| 31-32 | Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2) | § 12(9) проработать вопросы | 16.05 |  |
| 33 | Создание итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу» | § 12 проработать вопросы | 23.05 |  |
| 34 | Резерв |  |  |  |