МО «Курильский городской округ»

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа с. Горячие Ключи

**«Рассмотрено» «Согласовано» «Утверждено»**

Руководитель МО Зам. директора по УВР Директор школы ………/Гузеева С.Г./ .………. / Гузеева С.Г./ ………../Нажиткова Н.В./Протокол № 01 от 01.09.2022 г. Приказ № 330-ОД от 30.08.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного курса

«Информатика»

10 класс

**Составитель программы:**

Тищенко Кадрия Рахметовна,

учитель математики и информатики

2022 – 2023 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного курса по информатике для 10 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования по информатике. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы формирования и развития универсальных учебных действий для основного общего образования.

Нормативное обеспечение программы:

- ФЗ № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г.;

- Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 01.02.2011 N 19644);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию» (с изменениями, внесенными: приказом Минобрнауки России от 8 июня 2015 года N 576; приказом Минобрнауки России от 28 декабря 2015 года N 1529; приказом Минобрнауки России от 26 января 2016 года N 38; приказом Минобрнауки России от 21 апреля 2016 года N 459);

- Программы общеобразовательных учреждений:Босова, Л. Л. Информатика [Текст]: Учебник для 10 класса/Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. - 224 с.: ил. ISBN 978 - 5 - 9963 - 1165 - 1.

- Бородин М. Н. Информатика. УМК для основной школы [Электронный ресурс]: 10-11 классы. Методическое пособие / Автор - составитель: М. Н. Бородин. – Эл. изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 108 с.: ил. ISBN 978 - 5 - 9963 - 1462 - 1

- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ с. Горячие ключи;

- Учебный план МБОУ СОШ с. Горячие ключи на 2022 – 2023 учебный год. Сознательное овладение учащимися системой алгебраических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Рабочая программа рассчитана на один год обучения. Согласно Федеральному базисному учебному плану, данная рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения: в 11 классе предполагается обучение в объеме 34 часов (1 час в неделю).

Цели и образовательные результаты представлены на личностном, метапредметном и предметном уровнях.

**Цели изучения информатики:**

* *освоение системы базовых знаний,* отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
* *овладение умениями* применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
* *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
* *воспитание* ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм
* информационной деятельности;
* *приобретение опыта* использования ИКТ в различных сферах индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности*;*
* *достижение* большинством учащихся повышенного (продуктивного) уровня освоения учебного материала;
* *подготовка* учащихся к сдаче Единого государственного экзамена по информатике.

**Задачи обучения информатики**:

* Мировоззренческая задача: раскрытие роли информации и информационных процессов в природных, социальных и технических системах; понимание назначения информационного моделирования в научном познании мира; получение представления о социальных последствиях процесса информатизации общества.
* Углубление теоретической подготовки: более глубокие знания в области представления различных видов информации, научных основ передачи, обработки, поиска, защиты информации, информационного моделирования.
* Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.
* Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
* Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
* Расширение технологической подготовки: освоение новых возможностей аппаратных и программных средств ИКТ. К последним, прежде всего, относятся операционные системы, прикладное программное обеспечение общего назначения. Приближение степени владения этими средствами к профессиональному уровню.
* Приобретение опыта комплексного использования теоретических знаний и средств ИКТ в реализации прикладных проектов, связанных с учебной и практической деятельностью.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»**

Программа предполагает достижение выпускниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

в **личностных результатах**

* сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно - смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру,
* способность ставить цели и строить жизненные планы,
* способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
* готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
* ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
* принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
* российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм;
* готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
* нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
* готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
* уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
* осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
* готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

в **метапредметных результатах**

* способность использования знаний в познавательной и социальной практике,
* самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками,
* способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

в **предметных результатах**

* организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
* сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.
* искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
* критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
* использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
* находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
* выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.
* осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
* координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
* развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.
* использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира;
* строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано.
* аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
* –применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
* использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
* соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.
* классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
* понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств;
* использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
* понимать принцип управления робототехническим устройством;
* осознанно подходить к выбору ИКТ - средств для своих учебных и иных целей;
* диагностировать состояние персонального компьютера или мобильных устройств на предмет их заражения компьютерным вирусом;
* использовать сведения об истории и тенденциях развития компьютерных технологий; познакомиться с принципами работы распределенных вычислительных систем и параллельной обработкой данных;
* узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; узнать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера;
* переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
* определять информационный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации
* научиться складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
* использовать знания о дискретизации данных в научные исследования наук и технике;
* строить логической выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
* выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов.
* создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием современных программных средств;
* использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
* представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации.
* планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров; использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов;
* разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
* определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;
* узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных;
* читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
* выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
* создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
* понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти).
* использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных;
* получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и используемой памяти;
* применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
* использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ;
* находить оптимальный путь во взвешенном графе;
* использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
* использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе, вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД;
* описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных.
* использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
* применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне её;
* создавать учебные многотабличные базы данных;
* использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах;
* использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;
* использовать в повседневной деятельности информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.
* использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;
* анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
* понимать общие принципы разработки и функционирования интернет- приложений;
* создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство;
* критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.
* использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

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

**по курсу «Информатика и ИКТ»**

**Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:**

* **- оценка «5» выставляется, если ученик:**
* - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* - изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
* - правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
* - показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
* - продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
* **- оценка «4» выставляется, если** ответ имеет один из недостатков:
* - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
* - нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
* - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
* - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.
* **- оценка «3» выставляется, если:**
* - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* - ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
* - при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
* **- оценка «2» выставляется, если:**
* - не раскрыто основное содержание учебного материала;
* - обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
* - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
* **- оценка «1» выставляется, если:**
* - ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.
* **Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу**
* **Оценка "5"** ставится в следующем случае:
* - работа выполнена полностью;
* - при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
* - на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;
* - учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.
* **Оценка "4"** ставится в следующем случае:
* - работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.
* - ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;
* - учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.
* **Оценка "3"** ставится в следующем случае:
* - работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.
* - учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
* - умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.
* **Оценка "2"** ставится в следующем случае:
* - работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);
* - учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.
* **Оценка "1"** ставится в следующем случае: работа полностью не выполнена.
* **Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:**
* **- оценка «5» ставится, если:**
* - работа выполнена полностью;
* - в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
* - в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).
* **- оценка «4» ставится, если:**
* - работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
* - допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.
* **- оценка «3» ставится, если:**
* - допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
* **- оценка «2» ставится, если:**
* - допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.
* **- оценка «1» ставится, если:**
* - работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.
* **Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:**
* **- оценка «5» ставится, если:**
* - учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
* - работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;
* **- оценка «4» ставится, если:**
* - работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
* - правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
* - работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
* **- оценка «3» ставится, если:**
* - работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.
* **- оценка «2» ставится, если:**
* - допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.
* **- оценка «1» ставится, если:**
* - работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме.
* **Тест оценивается следующим образом:**
* «5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;
* «4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;
* «3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;
* «2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

**Содержание учебного предмета**

|  |  |
| --- | --- |
| **Введение. Информация и информационные процессы** | |
| **Содержание** |  |
| Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.  Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.  Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.  Универсальность дискретного представления информации | **10 кл**  **Глава 1**. Информация и информационные процессы  § 1. Информация. Информационная грамотность и информационная культура  1.Информация, её свойства и виды  2.Информационная культура и информационная грамотность  3.Этапы работы с информацией  4.Некоторые приёмы работы с текстовой информацией  § 2. Подходы к измерению информации  1.Содержательный подход к измерению информации  2.Алфавитный подход к измерению информации  3.Единицы измерения информации  § 3. Информационные связи в системах различной природы  1.Системы  2.Информационные связи в системах  3.Системы управления  § 4. Обработка информации  1.Задачи обработки информации  2.Кодирование информации  3.Поиск информации  § 5. Передача и хранение информации  1.Передача информации  2.Хранение информации |
| **10** кл  **Глава 3**. Представление информации в компьютере  § 14. Кодирование текстовой информации  1.Кодировка АSCII и её расширения  2.Стандарт UNICODE  3.Информационный объём текстового сообщения  § 15. Кодирование графической информации  1.Общие подходы к кодированию графической информации  2.О векторной и растровой графике  3.Кодирование цвета  4.Цветовая модель RGB  5.Цветовая модель HSB  6.Цветовая модель CMYK  § 16. Кодирование звуковой информации  1.Звук и его характеристики  2.Понятие звукозаписи  3.Оцифровка звука |
| **Математические основы информатики** | |
| Тексты и кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. | **10кл**  **1**. Информация и информационные процессы  § 4. Обработка информации  4.2. Кодирование информации |
| Системы счисления  Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления.  Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления | **10кл**  **Глава 3**. Представление информации в компьютере  § 10. Представление чисел в позиционных системах счисления  1.Общие сведения о системах счисления  2.Позиционные системы счисления  3.Перевод чисел из q-ичной в десятичную систему счисления  § 11. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую  5.Перевод целого десятичного числа в систему счисления с основанием q  6.Перевод целого десятичного числа в двоичную систему счисления  7.Перевод целого числа из системы счисления с основанием p в систему счисления с основанием q  8.Перевод конечной десятичной дроби в систему счисления с основанием q  9 «Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления  § 12. Арифметические операции в позиционных системах счисления  1.Сложение чисел в системе счисления с основанием q  2.Вычитание чисел в системе счисления с основанием q  3.Умножение чисел в системе счисления с основанием q  4.Деление чисел в системе счисления с основанием q  5.Двоичная арифметика  § 13. Представление чисел в компьютере  1.Представление целых чисел  2.Представление вещественных |
| Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.  Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений.  Построение логического выражения с данной таблицей истинности.  Решение простейших логических уравнений. | **10кл**  **Глава 4**. Элементы теории множеств и алгебры логики  § 17. Некоторые сведения из теории множеств  1.Понятие множества  2.Операции над множествами  3.Мощность множества  § 18. Алгебра логики  1.Логические высказывания и переменные  2.Логические операции  3.Логические выражения  4. Предикаты и их множества истинности  § 19. Таблицы истинности  1.Построение таблиц истинности  2.Анализ таблиц истинности  §20. Преобразование логических выражений  1.Основные законы алгебры логики  2.Логические функции  3.Составление логического выражения по таблице истинности и его упрощение  § 21. Элементы схем техники. Логические схемы.  1.Логические элементы  2.Сумматор  3.Триггер  § 22. Логические задачи и способы их решения  1.Метод рассуждений  2.Задачи о рыцарях и лжецах  3.Задачи на сопоставление. Табличный метод  4.Использование таблиц истинности для решения логичеких задач  5.Решение логических задач путём упрощения логических выражений |
| **Использование программных систем и сервисов** | |
| Компьютер — универсальное устройство обработки данных Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. | **10класс**  **Глава 2**. Компьютер и его программное обеспечение  § 6. История развития вычислительной техники  1.Этапы информационных преобразований в обществе  2.История развития устройств для вычислений  3.Поколения ЭВМ  §7. Основополагающие принципы устройства ЭВМ  1.Принципы Неймана-Лебедева  2.Архитектура персонального компьютера  3.Перспективные направления развития компьютеров  § 8. Программное обеспечение компьютера  1.Структура программного обеспечения  2.Системное программное обеспечение  3.Системы программирования  4.Прикладное программное обеспечение  § 9. Файловая система компьютера  1.Файлы и каталоги  2.Функции файловой системы  3.Файловые структуры |
| Подготовка текстов и демонстрационных материалов. Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний. Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.  Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи | **10класс**  **Глава5**. Современные технологии создания и обработки информационных объектов  § 23. Текстовые документы  1.Виды текстовых документов  2.Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации  3.Создание текстовых документов на компьютере  4.Средства автоматизации процесса создания документов  5.Совместная работа над документом  6.Оформление реферата как пример автоматизации процесса создания документов  7.Другие возможности автоматизации обработки текстовой информации |
| Работа с аудиовизуальными данными  Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений.  Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети | **10класс**  **Глава5**. Современные технологии создания и обработки ин-формационных объектов  § 24. Объекты компьютерной графики  Компьютерная графика и её виды  2.Форматы графических файлов  3.Понятие разрешения  4.Цифровая фотография  § 25. Компьютерные презентации  1.Виды компьютерных презенаций.  2.Создание презентаций |

**УЧЕБНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Таблица тематического распределения количества часов 10 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** |
|  |
| 1 | Информация и информационные процессы | 6 |
| 2 | Компьютер и его программное обеспечение | 5 |
| 3 | Представление информации в компьютере | 9 |
| 4 | Элементы теории множеств и алгебры логики | 8 |
| 5 | Современные технологии создания и обработки информационных объектов. Итоговое тестирование | 5 |
| 6 | Резервное время | 1 |
|  | **ИТОГО:** | **34** |

### *КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ*

***«Информатика»*** **10 класс (ФГОС)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **Урока** | **Содержание**  **(разделы, темы)** | | **Количество**  **часов** | **Даты**  **проведения** | | **Материально- техническое оснащение** | **Основные виды учебной деятельности (УУД)** |
| **план** | **факт** |
| **1** | **Информация и информационные процессы 6 часов** | | | | | | |
| **1** | Введение. Структура информатики. Техника безопасности. | 1 | | 6.09 | 6.09 | Введение. Структура информатики. Техника безопасности. | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. **Познавательные:** *общеучебные* – использовать общие приемы решения поставленных задач; **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью |
| **2** | Информация. Информационная грамотность и информационная культура | 1 | | 13.09 | 13.09 | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif[Информация. Информационная грамотность и информационная культура](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-1-1-informacija-informacionnaja-gramotnosti-kultura.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. **Познавательные:** *общеучебные* – использовать общие приемы решения поставленных задач; **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью |
| **3** | Подходы к измерению информации. | **1** | | 20.09 | 20.09 | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Подходы к измерению информации](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-2-1-podhody-k-izmereniju-informacii.pptx) | **Регулятивные:** *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  **Познавательные:** *смысловое чтение, знаковосимвлические действия* |
| **4** | Информационные связи в системах различной природы | **1** | | 27.09 | 27.09 | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Информационные связи в системах различной природы](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-3-1-informacionnye-svjazi-v-sistemah-razlichnoj%20prirody.pptx) | **Регулятивные:** *планирование* – определять общую цель и пути ее достижения; *прогнозирование* – предвосхищать результат. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения |
| **5** | Обработка информации | **1** | | 4.10 | 4.10 | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Обработка информации](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-4-1-obrabotka-informacii.pptx) | **Регулятивные:** *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. **Познавательные:** *смысловое чтение, знаково-симвлические действия* |
| **6** | Передача и хранение информации | **1** | | 11.10 | 11.10 | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Передача и хранение информации](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-5-1-peredacha-i-hranenie-informacii.pptx) | **Познавательные:** *смысловое чтение*  **Коммуникативные:** *инициативное*  *сотрудничество* – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения задач |
| **7** | Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информация и информационные процессы» Проверочная работа. | **1** | | 18.10 | 18.10 | http://lbz.ru/images/icons/exe.gif [Тест 1](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/tests/test-10-1.exe) **Информация и информационные процессы** | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную. **Познавательные:** *общеучебные* – осознанно строить сообщения в устной форме.  **Коммуникативные:** *взаимодействие* – задавать вопросы, формулировать свою позицию |
|  | **Компьютер и его программное обеспечение 5 часов** | | | | | | |
| **8** | История развития вычислительной техники | **1** | | 25.10 | 25.10 | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [История развития ВТ](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-6-1-istorija-razvitija-vt.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать  установленные правила в контроле способа решения задачи. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию |
| **9** | Основополагающие принципы устройства ЭВМ | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Основополагающие принципы устройства ЭВМ](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-7-1-osnovopolagajushhie-principy-ustrojstva-jevm.pptx) | **Регулятивные:** *планирование* – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. **Познавательные:** *смысловое чтение, знаково-симвлические действия* |
| **10** | Программное обеспечение компьютера | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Программное обеспечение компьютера](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-8-1-programmnoe-obespechenie-kompjutera.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу. **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – ставить вопросы и обращаться за помощью |
| **11** | Файловая система компьютера | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Файловая система компьютера](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-9-1-fajlovaja-sistema-kompjutera.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* –  удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – осуществлять взаимный контроль |
| **12** | Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Компьютер и его программное обеспечение». Проверочная работа. | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/exe.gif [Тест 2](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/tests/test-10-2.exe) **Компьютер и его программное обеспечение** | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – применять установленные правила в планировании способа решения. **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения.  **Коммуникативные:** *планирование*  *учебного сотрудничества* – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь |
| **3** | **Представление информации в компьютере 9 часов** | | | | | | |
| **13** | Представление чисел в позиционных системах счисления | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Представление чисел в позиционных СС](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-10-1-predstavlenie-chisel-v-pozicionnyh-cc.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – формулировать и удерживать учебную задачу; *планирование* – применять установленные правила в планировании способа решения. **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. **Коммуникативные:** *планирование учебного сотрудничества* – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь |
| **14** | Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Перевод чисел из одной системы счисления в другую](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-11-1-perevod-chisel-iz-odnoj-sistemy-schislenija-v-druguju.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую  задачу в образовательную. **Познавательные:** *общеучебные* – осознанно строить сообщения в устной форме. **Коммуникативные:** *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения |
| **15** | «Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Перевод чисел из одной системы счисления в другую](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-11-1-perevod-chisel-iz-odnoj-sistemy-schislenija-v-druguju.pptx) | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с  содержанием учебного предмета. **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения |
| **16** | Арифметические операции в позиционных системах счисления | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Арифметические операции в позиционных системах счисления](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-12-1-arifmeticheskie-operacii-v-pozicionnyh-sistemah-schislenija.pptx) | **Регулятивные:** *оценка* – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели .**Познавательные:** *информационные* – искать и выделять необходимую информацию из различных источников. **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности |
| **17** | Представление чисел в компьютере | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Представление чисел в компьютере](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-13-1-predstavlenie-chisel-v-kompjutere.pptx) | **Регулятивные:** *прогнозирование* – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи. **Познавательные:** *информационные* – получать и обрабатывать информацию; *общеучебные* – ставить и формулировать проблемы. **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – формулировать собственное мнение и позицию |
| **18** | Кодирование текстовой информации | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Кодирование текстовой информации](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-14-1-kodirovanie-tekstovoj-informacii.pptx) | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата. **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать процесс и результат деятельности.  **Коммуникативные:** *планирование учебного сотрудничества* – определять общую цель и пути ее достижения |
| **19** | Кодирование графической информации | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Кодирование графической информации](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-15-1-kodirovanie-graficheskoj-informacii.pptx) | **Регулятивные:** *прогнозирование* – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.  **Познавательные:** *общеучебные* – узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов. **Коммуникативные:** *взаимодейст- вие* – строить для партнера понятные высказывания |
| **20** | Кодирование звуковой информации | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Кодирование звуковой информации](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-16-1-kodirovanie-zvukovoj-informacii.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную;  *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию |
| **21** | Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Представление информации в компьютере». Проверочная работа. | **1** | |  |  | http://lbz.ru/images/icons/exe.gif [Тест 3](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/tests/test-10-3.exe) **Представление информации в компьютере** | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную;  *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию |
| **4** | **Элементы теории множеств и алгебры логики 8 часов** | | | | | | |
| **22** | Некоторые сведения из теории множеств | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Некоторые сведения из теории множеств](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-17-1-nekotorye-svedenija-iz-teorii-mnozhestv.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную;  *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию |
| **23** | Алгебра логики | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Алгебра логики](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-18-1-algebra-logiki.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную;  *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию |
| **24** | Таблицы истинности | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Таблицы истинности](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-19-1-tablicy-istinnosti.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:** *общеучебные* –  выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию |
| **25** | Основные законы алгебры логики | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Преобразование логических выражений](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-20-1-preobrazovanie-logicheskih-vyrazhenij.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.  **Познавательные:** *общеучебные* – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – осуществлять взаимный контроль |
| **26** | Преобразование логических выражений | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Преобразование логических выражений](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-20-1-preobrazovanie-logicheskih-vyrazhenij.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать  собственное мнение и позицию |
| **27** | Элементы схем техники. Логические схемы | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Элементы схемотехники](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-21-1-elementy-shemotehniki.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную; *контроль и самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию |
| **28** | Логические задачи и способы их решения | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Логические задачи и способы их решения](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-22-1-logicheskie-zadachi.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – преобразовывать практическую задачу в образовательную; *контроль и*  *самоконтроль* – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию |
| **29** | Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Элементы теории множеств и алгебры логики». Проверочная работа. | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/exe.gif [Тест 4](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/tests/test-10-4.exe) **Элементы теории множеств и алгебры логики** | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения |
| **5** | **Современные технологии создания и обработки информационных объектов 5 часов** | | | | | | |
| **30** | Текстовые документы | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Текстовые документы](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-23-1-tekstovye-dokumenty.pptx) | **Регулятивные:** *контроль и самоконтроль* – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.  **Познавательные:** *информационные* – искать и выделять необходимую информацию из различных  источников в разных формах. **Коммуникативные:** *управление коммуникацией* – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения |
| **31** | Объекты компьютерной графики | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Объекты компьютерной графики](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-24-1-obekty-kompjuterno-grafiki.pptx) | **Регулятивные:** *целеполагание* – формировать и удерживать учебную задачу; *прогнозирование* – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик. **Познавательные:** *общеучебные* – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог |
| **32** | Компьютерные презентации | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/ppt.gif [Компьютерные презентации](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/presentations/10-25-1-kompjuternye-prezentacii.pptx) | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать,  называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения |
| **33** | Выполнение мини-проекта по теме «Создание и обработка информационных объектов»  Итоговое тестирование | | **1** |  |  | http://lbz.ru/images/icons/exe.gif [Тест 5](http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor10/tests/test-10-5.exe) **Современные технологии создания и обработки информационных объектов** | **Регулятивные:** *коррекция –* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  **Познавательные:** *общеучебные* – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть  и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. **Коммуникативные:** *взаимодействие* – формулировать собственное мнение и позицию; *инициативное сотрудничество* – формулировать свои затруднения |
| **34** | Резерв учителя | | **1** |  |  |  |  |

## ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 10-11 КЛАССА.

Информатика. 10 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, А.А. Лобанов, Т.Ю. Лобанова

Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

Информатика. 11 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, А.А. Лобанов, Т.Ю. Лобанова

Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова