

Муниципальное казенное вечернее общеобразовательное учреждение
Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа № 12 с. Заозерное
Хабаровского муниципального района Хабаровского края

«Принято»
на заседании педсовета
протокол № 1
от « 21 » 08 2015 г.

«Утверждаю»
приказ от 21.08.15 № 15
Директор вечерней школы № 12
с. Заозерное
Г.Г. Нестерова



Рабочая программа по

«ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ»

10-12 класс

Сроки реализации 2015-18 учебный год

Составитель: учитель физики и информатики
1 квалификационной категории Дергаль Т.П.

2015 год

Оглавление.....	2
Пояснительная записка.....	3
Общая характеристика курса	4
ЦЕЛЯМИ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ ЯВЛЯЮТСЯ	4
Место дисциплины в учебном плане	4
Требования к результатам обучения	4
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	5
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	5
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	6
Требования к уровню подготовки обучающихся	7
Содержания курса	9
СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	11
Учебно – методическое обеспечение дисциплины.....	12
НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ(СТЕНДЫ)	12
ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ	12
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	13
ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	13
ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСЫ	13

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 10-12 классов составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования и утвержденной Министерством образования РФ программы «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы., М.: Бином. Лаборатория знаний. 2009г.» рекомендованной «Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ»). Реализация программы обеспечивается нормативными документами:

Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089) и Федеральным БУП для образовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ от 09.03.2004 №1312);

Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами САНПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утверждённые постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированные в Минюсте России 3 марта 2011 г. N 19993.

– учебниками:

- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Рабочая программа по информатике и ИКТ учитывает специфику адаптивного обучения в школе, так как обучающиеся имеют разный уровень подготовки, большой перерыв в обучении, пробелы в знаниях и умениях, и соответствует целям и задачам федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Рабочая программа по информатике и ИКТ очной формы обучения рассчитана на 216 часов, на 3 года обучения исходя из 2 часов в неделю в 10, 11 и 12 классах. Число часов увеличено по сравнению с примерной программой с 140 до 216, что связано с практической значимостью данного учебного предмета и направлено на реализацию полного усвоения сложных разделов программы.

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена в Вечерней школе №12 с. Заозерное при **ФКУ ИК-13 и ФКУ ИК-12. Контингент учащихся – осужденные, отбывающие срок наказания в исправительной колонии строгого режима №13 и общего режима №12.**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Курс «Информатика и ИКТ» является общеобразовательным курсом базового уровня, изучаемым в 10-11 классах. Данный учебный курс осваивается учащимися после изучения базового курса «Информатика и ИКТ» в основной школе (в 8-9 классах).

Основными нормативными документами, определяющим содержание данного учебного курса, является «Стандарт среднего (полного) общего образования по Информатике и ИКТ. Базовый уровень» от 2004 года и Примерная программа курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов (базовый уровень), рекомендованная Минобрнауки РФ.

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплексом, включающим в себя:

1. Учебники «Информатика и ИКТ. Базовый уровень» для 10-11 классов

Учебники обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта и примерной программы в их теоретической и практической составляющих: освоение системы базовых знаний, овладение умениями информационной деятельности, развитие и воспитание учащихся, применение опыта использования ИКТ в различных сферах индивидуальной деятельности.

ЦЕЛЯМИ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ ЯВЛЯЮТСЯ:

на ценностном уровне:

- формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, личностную значимость знания информатики и ИКТ независимо от его профессиональной деятельности, а также ценность: научных знаний и методов познания, творческой созидательной деятельности, здорового образа жизни, процесса диалогического, толерантного общения, смыслового чтения;

на метапредметном уровне:

- овладение учащимися универсальными учебными действиями как совокупностью способов действия, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений (включая и организацию этого процесса), к эффективному решению различного рода жизненных задач;

на предметном уровне:

- развитие компетентности в использовании информационных и коммуникационных технологий на уровне квалифицированного пользователя в области общепользовательских технологий, знакомства с профессиональными информационными технологиями;

- совершенствование навыков работы с информацией на уровне адекватного применения основных общепользовательских инструментов, использование возможностей ИКТ, выходящих за рамки общепользовательских, освоение минимального набора профессиональных инструментов;

- приобретение опыта использования программных средств, ориентированных на решение задач профильной области;

- формирование умения использовать и самостоятельно создавать информационные модели процессов и объектов, характерных для профильной области;

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На уровне среднего общего образования при очной форме обучения для обязательного изучения информатики и ИКТ отводится в 10 – 36 часов в год (1 час в неделю), 11 – 36 часов в год (1 час в неделю), 12 – 35 часов в год (1 час в неделю). В программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий, возможности учёта местных условий.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

- 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)

- 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 информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметными результатами в основной школе являются универсальные учебные действия. К ним относятся:

личностные;

регулятивные, включающие также действия саморегуляции;

познавательные, включающие логические, знаково-символические;

коммуникативные.

- **Личностные результаты** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся

(умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения), самоопределение и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях, приводит к становлению ценностной структуры сознания личности.

- **Регулятивные результаты** обеспечивают организацию учащимися своей учебной деятельности. К ним относятся:

целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;

планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;

контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;

оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию, к выбору ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

- **Познавательные результаты** включают общеучебные, логические, знаковосимволические УД.

Общеучебные **результаты** включают:

самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

поиск и выделение необходимой информации;

структурирование знаний;

выбор наиболее эффективных способов решения задач;

рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;

умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи, передавая содержание текста в соответствии с целью и соблюдая нормы построения текста;

постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

действие со знаково-символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование).

- **Логические результаты** направлены на установление связей и отношений в любой области знания. В рамках школьного обучения под логическим мышлением обычно понимается способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.), а также составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем – индуктивной или дедуктивной).

- **Знаково-символические результаты**, обеспечивающие конкретные способы преобразования учебного материала, представляют действия *моделирования*, выполняющие функции отображения учебного материала; выделение существенного; отрыва от конкретных ситуативных значений; формирование обобщенных знаний.

- **Коммуникативные результаты** обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметными результатами обучения информатики и ИКТ в полной средней школе являются:

знать/понимать:

- Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
 - Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
 - Назначение и функции операционных систем; уметь:
 - Оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
 - Распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
 - Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту целям моделирования;
 - Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
 - Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
 - Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
 - Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
 - Наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
 - Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- Эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
 - Ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- Автоматизации коммуникационной деятельности;
- Соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- Эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения курса обучающиеся должны:

знать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставлять различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменений с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Оценка устных ответов обучающихся

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, 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 отработке умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- 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 учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к уровню подготовке обучающихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- 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.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- 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 рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка практических работ обучающихся

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «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 выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающейся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Общая классификация ошибок

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Нелючатами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

Раздел 1. Информация и информационные процессы

- 1.1. Основные подходы к определению понятия «информация».
- 1.2. Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.
- 1.3. Дискретные и непрерывные сигналы.
- 1.4. Носители информации.
- 1.5. Виды и свойства информации.
- 1.6. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний.
- 1.7. Алфавитный подход к определению количества информации.
- 1.8. Классификация информационных процессов.
- 1.9. Кодирование информации. Языки кодирования.
- 1.10. Формализованные и неформализованные языки.
- 1.11. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- 1.12. Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора.
- 1.13. Хранение информации; выбор способа хранения информации.
- 1.14. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах.
- 1.15. Обработка информации.
- 1.16. Систематизация информации.

- 1.17. Изменение формы представления информации.
- 1.18. Преобразование информации на основе формальных правил.
- 1.19. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации.
- 1.20. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных.
- 1.21. Хранение информации.
- 1.22. Защита информации. Методы защиты.
- 1.23. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.
- 1.24. Управление системой как информационный процесс.
- 1.25. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

- 1.26. Организация личной информационной среды.

Раздел 2. Информационные модели

- 2.1. Информационное моделирование как метод познания.
- 2.2. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей.
- 2.3. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования.
- 2.4. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема.
- 2.5. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования.
- 2.6. Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели.
- 2.7. Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области.
- 2.8. Алгоритм как модель деятельности.
- 2.9. Гипертекст как модель организации поисковых систем.
- 2.10. Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов.
- 2.11. Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды.
- 2.12. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия.
- 2.13. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления.
- 2.15. Самоуправляемые системы, их особенности.
- 2.16. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Самоорганизующиеся системы.
- 2.17. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Раздел 3. Информационные системы

- 3.1. Понятие и типы информационных систем.
- 3.2. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые).
- 3.3. Системы управления базами данных (СУБД).
- 3.4. Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты).
- 3.5. Реляционные базы данных.
- 3.6. Связывание таблиц в многотабличных базах данных

Раздел 4. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

- 4.1. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. 4.2. Архитектуры современных компьютеров. 4.3. Многообразие операционных систем.
- 4.4. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации.

Раздел 5. Компьютерные технологии представления информации

- 5.1. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере.
- 5.2. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. 5.3. Компьютерное представление целых и вещественных чисел.

- 5.4. Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы.
- 5.5. Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика.
- 5.6. Модели цветообразования.
- 5.7. Технологии построения анимационных изображений.
- 5.8. Технологии трехмерной графики.
- 5.9. Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись.
- 5.10. Понятие о методах сжатия данных.
- 5.11. Форматы файлов.

Раздел 6. Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

- 6.1. Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста.
- 6.2. Основные приемы преобразования текстов.
- 6.3. Гипертекстовое представление информации.
- 6.3. Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты.
- 6.4. Средства и технологии работы с таблицами.
- 6.5. Назначение и принципы работы электронных таблиц.
- 6.6. Основные способы представления математических зависимостей между данными.
- 6.7. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей)
- 6.8. Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой.
- 6.9. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Раздел 7. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)

- 7.1. Каналы связи и их основные характеристики.
- 7.2. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации.
- 7.3. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок.
- 7.4. Возможности и преимущества сетевых технологий.
- 7.5. Локальные сети. Топологии локальных сетей.
- 7.6. Глобальная сеть.
- 7.7. Адресация в Интернете.
- 7.8. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP.
- 7.9. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.
- 7.10. Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д.
- 7.11. Поисковые информационные системы.
- 7.12. Организация поиска информации.
- 7.13. Описание объекта для его последующего поиска.
- 7.14. Инструментальные средства создания Web-сайтов.

Раздел 8. Основы социальной информатики

- 8.1. Информационная цивилизация.
- 8.2. Информационные ресурсы общества.
- 8.3. Информационная культура.
- 8.4. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.
- 8.5. Информационная безопасность.

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Тема (раздел учебника)	Всего часов
Введение. Структура информатики.	1

Информация. Представление информации (§§1-2)	3
Измерение информации (§§3-4)	3
Введение в теорию систем (§§5-6)	2
Процессы хранения и передачи информации (§§7-8)	3
Обработка информации (§§9-10)	3
Поиск данных (§§11)	1
Защита информации (§§12)	2
Информационные модели и структуры данных (§§13-15)	4
Алгоритм – модель деятельности (§§16)	2
Компьютер: аппаратное и программное обеспечение (§§17-18)	4
Основы логики и логические основы компьютера	2
Дискретные модели данных в компьютере (§§19-20)	5
Информационные системы (§24)	1
Гипертекст (§25)	2
Многопроцессорные системы и сети (§§21-23)	2
Интернет как информационная система (§§26-28)	6
Web-сайт (§29)	3
ГИС (§30)	2
Базы данных и СУБД (§§31-33)	5
Запросы к базе данных (§§34-35)	5

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ

- «Информационные революции, поколения компьютеров
- «Устройство персонального компьютера»
- «Архитектура ПК: Системная плата»
- «Архитектура ПК: Устройства ввода-вывода»
- «Архитектура ПК: Устройства внешней памяти»
- «Обработка информации с помощью ПК»
- «Обмен данными в телекоммуникационных сетях»
- «Логические операции»
- «Базовые алгоритмические структуры»
- «Позиционные системы счисления»
- «Устройство компьютера»
- «Устройство ввода-вывода, СБ»
- «Законы логики»
- «Основные этапы компьютерного моделирования»
- «Техника безопасности при работе с компьютером»

ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Презентации:

Основы работы с компьютером

Алгоритмы

Базы данных

Кодирование информации

Компьютерная графика

Логика

Модели

Мультимедиа

Интернет

Таблица

Текст

Информация

Имитация проводки
Умники
Задания на информацию
Задачи на кодирование
Компьютерные сети
Компьютерные вирусы и антивирусные программы
Компьютерные мыши
Логические функции
Операционные системы. MS-DOS
ОС Windows
Поиск информации в сети
Поиск в сети «Интернет»
Программное обеспечение
Программа термометр
Практическая работа MS_DOS
Радужная оболочка

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1.Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10 класс. М.: Бином. Лаборатория знаний. 2014г.
- 2.Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 11 класс. М.: Бином. Лаборатория знаний. 2014г.
- 3.Электронное сопровождение УМК:
- 4.Цифровые образовательные ресурсы. Авторская мастерская И.Г. Семакина/
<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>
- 5.Сетевые компьютерные практикумы по Информатике и ИКТ/ <http://webpractice.cm.ru/>

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- 1.Государственный образовательный стандарт общего образования. // Официальные документы в образовании. – 2004. № 24-25.
- 2.Закон Российской Федерации «Об образовании» // Образование в документах и комментариях. – М.: АСТ «Астрель» Профиздат. -2005. 64 с.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Сборник дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике и ИКТ в основной школе. Овчинникова Г.Н., Перескокова О.И., Ромашкина Т.В., Семакин И.Г.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР): <http://fcior.edu.ru>
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 10-11 класс»: <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/>
4. Семакин И.Г. Таблица соответствия содержания УМК «Информатика и ИКТ» 8-9 классы Государственному образовательному стандарту. URL: <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/>
5. Семакин И.Г. Видеолекция «Методика обучения информатике и ИКТ в основной школе», 26.11.2009. URL: <http://methodist.lbz.ru/video/semakin/>
6. Семакин И.Г. Видеолекция «Особенности обучения алгоритмизации и программированию», 27.11.2009. URL: <http://methodist.lbz.ru/video/semakin/Semakin3.rar>