

«Согласовано»

Руководитель ТМО

 /Валиева В.З./
подпись ФИО

Протокол № 1 от

« 29 » 08 2023 _ г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

МБОУ лицей №2

 /Бронникова Н.В./
подпись ФИО

« 29 » 08 2023 _ г.

«Утверждено»

Директор МБОУ лицей №2

 /Иванов Г.А./
подпись ФИО

Приказ № 100 от

« 31 » 08 2023 _ г.

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ №2
БУГУЛЬМИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Акимова Т.Е., Муртазина И.Ф. – учителя информатики

10 - 11 классы

Уровень образования (с указанием классов)

2 года

Период освоения рабочей программы

2023/ 2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Предлагаемый курс составлен на основе «Сборника программ элективных курсов по информатике» (Информатика в школе №5, 2005) и программы «Информатика и информационные технологии», созданного зав. лабораторией информатики Московского института открытого образования, к.п.н. Н.Д.Угринович.

Согласно Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования система профильного обучения в школе предусматривает возможность разнообразных комбинаций следующих типов учебных предметов: базовых общеобразовательных, профильных и элективных.

Курс «Информационные технологии» реализуется за счет школьного компонента учебного плана для 10-11 классов и выполняют две функции: поддерживает изучение базового предмета «Информатика и ИКТ» и служит для предпрофильной специализации обучения и построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся.

Курс «Информационные технологии» является преемственным по отношению к базовому курсу информатики и ИКТ, обеспечивающему требования образовательного стандарта для основной школы. При планировании и создании курса учитывается, что раздел «Информационные технологии» становится одним из ведущих в изучении информатики на старшей ступени школы.

В ходе изучения курса будут расширены знания учащихся в тех предметных областях, на которых базируется изучаемые системы и модели, что позволяет максимально реализовать межпредметные связи, послужит средством профессиональной ориентации и будет служить целям профилизации обучения на старшей ступени школы.

Курс преследует цель формирования у обучающихся как предметной компетентности в области информационных компьютерных технологий, так и информационной и коммуникативной компетентностей для личностного развития и профессионального самоопределения.

Цели достигаются посредством:

- проведения теоретических (лекции) и практических (лабораторные работы) занятий по тематике курса;
- выбора различных заданий для самостоятельной работы;
- углубленного изучения тематики посредством подготовки рефератов;
- самостоятельного выбора обучающимися объекта для проектирования (компьютерного моделирования), разработки и публичной защиты проекта;
- использования в ходе реализации индивидуального проекта различных информационных ресурсов (в том числе Интернета);
- выполнения как индивидуальных, так и групповых заданий на проектирование и компьютерное моделирование различных объектов.

Современные профессии, предлагаемые выпускникам школ, становятся все более интеллектоемкими. Информационные технологии, предъявляющие высокие требования к интеллекту работников, занимают лидирующее положение на международном рынке труда. Но если навыки работы с конкретной техникой можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природные сроки, таковым и остается. Поэтому для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе, в первую очередь, необходимо развивать логическое мышление, способности к анализу (вычислению структуры объекта, выявлению взаимосвязей, осознанию принципов организации) и синтезу (созданию новых схем, структур моделей).

Обучение основывается на следующих педагогических принципах:

- личностно-ориентированного подхода (обращение к субъектному опыту обучающегося, то есть к опыту его собственной жизнедеятельности; признание самобытности и уникальности каждого ученика);
- природосообразности (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуальной подготовки, предполагающий выполнение заданий различной степени сложности);
- культуросообразности (приобщение обучающихся к современной информационной культуре и их ориентация на общечеловеческие культурные ценности);
- свободы выбора решений и самостоятельности в их реализации;
- сотрудничества и ответственности;
- сознательного усвоения обучающимися учебного материала;
- систематичности, последовательности и наглядности обучения.

Планируемые результаты освоения программы курса

Личностные результаты:

- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению индивидуальной дальнейшей траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- 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.
- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- 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).
- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, техника безопасности в компьютерном классе.

Метапредметные результаты:

- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
- 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.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.
- 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.
- 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.
- 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.
- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- Правила работы с компьютером и технику безопасности;
- Правила подготовки и технологию создания информационных бюллетеней, буклетов и т.д.;
- Принципы работы в интернет особенности работы с различными мессенджерами и социальными сетями;

- Этапы разработки и оформления тематических презентаций;
- Методику проведения анализа данных в электронных таблицах;
- Технологию обработки графической информации.
- Основные приемы обработки цифровой информации: текстовой, табличной и др.;
- Способы использования облачных сервисов для хранения информации.

Учащиеся должны уметь:

- Создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий;
- Использовать сервисы и информационные ресурсы сети интернет в профессиональной деятельности;
- Вводить и обрабатывать данные;
- Производить поиск информации по заданной тематике.
- Определять и применять методы решения профессиональных задач с использованием цифровых технологий;
- Проектировать и организовывать собственную деятельность с использованием цифровых технологий.

Учебно- методический комплекс:

1. Информационная культура: Учебное пособие для средней школы. Часть 1/ Матвеева Т.А., Гейн А.Г., Мачульский В.В., Шпота Т.В., Кадочникова В.И., Жильцова В.И., Щербинин А.С. – Екатеринбург: Центр «Учебная книга», Ассоциация XXI век, 2006.
2. Информатика и информационные технологии. 10-11. Учебник для 10-11 классов. / Угринович Н.Д.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
3. Практикум по информатике и информационным технологиям: Учебное пособие. / Угринович Н.Д. и др. – М.:БИНОМ. Лабораториязнаний, 2005.
4. Пособие для учителя «Методика преподавания информатики и контроль знаний учащихся». Н.Угринович, «Информатика и информационные технологии», БИНОМ, 2004
5. Компьютерный практикум на CD – ROM. Н.Угринович, «Информатика и информационные технологии», БИНОМ, 2004 (содержит все необходимое программное обеспечение по курсу информатики и ИКТ и позволит учащимся выполнять многие задания практикума непосредственно на компьютере)
6. Учебно-методический комплекс имеет поддержку в Интернете на сайте "Информатика и информационные технологии" по адресу: <http://iit.metodist.ru>

Программа «Информационные технологии» состоит из *отдельных модулей*, каждый из которых представляет собой самостоятельный учебный курс. Содержание модулей в программе зависит от количества часов учебного плана школы, отводимых на данный предмет, интересов учащихся, наличием программного обеспечения в кабинете информатики.

Почти все профессии в современном информационном обществе требуют уверенных навыков работы на персональном компьютере и знания таких программ как Microsoft Word и OpenOffice Writer. Курс осуществляет знакомство с офисными возможностями современной компьютерной техники в делопроизводстве; формирование уверенных пользовательских навыков при работе на ПЭВМ; ориентация на профессиональную деятельность в условиях автоматизированного производства; совершенствование познавательных и интеллектуальных умений и навыков учащихся.

Учащиеся изучают возможности современных ПК: учатся создавать, редактировать, форматировать, оформлять современные документы на компьютере, а также осваивают основы современного делопроизводства.

Основная форма аттестации учащихся проводится в форме практических работ по изучаемым темам.

Материал, предлагаемый для изучения, углубляет знания учащихся, полученные на уроках информатики как минимальный образовательный минимум, до начальных профессиональных знаний, необходимых для таких профессий как секретарь, делопроизводитель, менеджер.

Модуль 1. Приемы работы с документами в программах текстовых редакторов Microsoft Word и OpenOffice Writer . (16 часов)

Данный курс позволяет подготовить учащихся к дальнейшему обучению в вузе или профессиональной деятельности. Программа рассчитана на учащихся 10 -11 классов и будет особенно полезна тем учащимся, кто собирается в дальнейшем выбрать профессию, связанную с делопроизводством.

Цели курса:

1. Овладение основными средствами работы на ПК и новыми информационными технологиями.
2. Приобретение уверенных навыков работы с программой Microsoft Word и OpenOffice Writer;
3. Знакомство с правилами оформления и стандартами документов.

Модуль 2. Решение прикладных (экономических) задач в Excel. (17 часов)

Данный курс предназначен для работы с детьми, желающими освоить основные приёмы выполнения экономических расчетов в среде электронных таблиц MS Excel.

Цели курса:

1. Ознакомиться с основами экономических расчетов в среде MS Excel;
2. Развить и углубить умение работать с программой MS Excel;
3. Расширить знания учащихся по темам «Форматирование и редактирование данных таблиц», «Абсолютная и относительная адресация», «Мастер функций», «Построение и редактирование графики и диаграмм»;
4. Освоить новые элементы работы в электронных таблицах «Организация работы со списками», «Сводные таблицы, консолидация»;

5. Развить интерес школьников к предмету «Информатика и информационные технологии».

Предлагаемый курс «Решение прикладных (экономических) задач в MS Excel» должен обеспечить реализацию следующих задач:

1. Дополнить знания учащихся по теме «Табличный процессор MS Excel»;
2. Содействовать формированию у школьников экономической грамотности;
3. Развить навыки анализа и самоанализа;
4. Формирование умения планировать свою деятельность.

Учащиеся должны сформировать умения работать с различными источниками информации, решать творческие задачи, планировать свою деятельность, анализировать, описывать планы действий.

Курс является ориентационным в системе предпрофильной подготовки:

- Способствует расширению кругозора и включает оригинальный материал, выходящий за рамки школьной программы,
- Расширяет кругозор учащихся,
- Осуществляет учебно-практическое знакомство с основами экономических расчетов с использованием электронных таблиц. Реалистичность программы выражается в том, что она может быть изучена за 17 часов в первом или втором полугодии.

Организация учебной работы учащихся направлена на выполнение самостоятельной, поисковой, творческой работы учащихся. Все задания, вопросы рассчитаны на работу учащихся на уроке. Для усиления эффективности работы деятельность индивидуализируется.

Курс направлен на предпрофильную подготовку учащихся к работе по профессии «экономист».

Модуль 3. Технология создания и обработки графической информации. (9 часов)

Люди самых разных профессий применяют компьютерную графику в своей работе. Это - исследователи в различных научных и прикладных областях, художники, конструкторы, специалисты по компьютерной верстке, дизайнеры, разработчики рекламной продукции, создатели Web-страниц, авторы мультимедиа-презентаций, медики, модельеры тканей и одежды, фотографы, специалисты в области теле- и видеомонтажа и др.

Основное внимание в курсе «Компьютерная графика» уделяется созданию иллюстраций и редактированию изображений, т.е. векторным и растровым программам. *Знания*, полученные при изучении курса «Компьютерная графика», учащиеся могут использовать при создании рекламной продукции, для визуализации научных и прикладных исследований в различных областях знаний - физике, химии, биологии и др. *Созданное изображение* может быть использовано в докладе, статье, мультимедиа-презентации и др.

Цель курса: научить обучающихся создавать и редактировать графические изображения, используя инструменты специальных программ;

Задачи курса:

- Дать глубокое понимание принципов построения и хранения изображений;
- Изучить форматы графических файлов и целесообразность их использования при работе с графическими программами;
- Рассмотреть применение основ компьютерной графики в различных графических программах;
- Научить выполнять обмен графическими данными между различными программами.

Учащиеся по окончании курса овладеют *основами компьютерной графики*, а именно будут **знать:**

- особенности, достоинства и недостатки растровой графики и векторной графики;
- методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;
- способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- методы сжатия графических данных;
- проблемы преобразования форматов графических файлов;
- назначение и функции различных графических программ.

Модуль 4. Хранение и обработка информации в базах данных (8 часов)

Предлагаемый курс «Хранение и обработка информации в базах данных» должен обеспечить реализацию следующих задач:

1. Дополнить знания учащихся по теме «Система управления базами данных Access»;
2. Содействовать формированию у школьников экономической грамотности;
3. Развить навыки анализа и самоанализа;
4. Формирование умения планировать свою деятельность.
5. Знать особенности создания и работы отраслевых БД (Бухгалтерские, юридические базы данных и т.п.)

По окончании данного курса обучающиеся смогут проектировать, создавать, редактировать базы данных; применять различные методы поиска информации; создавать запросы, формировать отчеты.

При изучении курса особое внимание обращается на темы практического содержания: Роль картотек в бизнесе. Понятие базы данных, системы управления базами данных (СУБД). Функциональные особенности СУБД. Фильтры. Формирование запросов, отчетов. Экспорт и импорт информации. Решение задач менеджмента. Создание с помощью СУБД информационно-поисковых систем по кадрам, товарам, финансам, фондам, материалам и т.д.

Модуль 5. Основы Web- технологии (15 часов)

Курс «Технологии создания Web-сайтов» способствует решению целей стандарта образования по информатике и информационным технологиям, помогает формированию у учащихся надпредметных умений, способствующих реализации способностей в других предметных областях. Этот элективный курс даёт возможность учащимся самим создавать продукты, которые можно применять в сети Интернет. Знание интернет-технологий становится одним из важных факторов, способствующих востребованности человека в жизни, в обществе.

Актуальность выбранной темы данного курса обусловлена возможностью расширить свои познания в области «сайтостроения». Сегодня о компьютерной сети Интернет слышал практически каждый. Это во многом связано с развитием популярной службы WWW, которая позволяет представить информацию в виде красочных страниц. В основе работы этой службы лежит принцип гипертекста. Для создания гипертекстовых документов используется язык гипертекстовой разметки HTML. Вместе с тем создание сайта — это не только подготовка статичных html-страниц. Работа над интернет-проектом включает в себя следующие этапы:

- ✓ постановку целей, проектирование сайта;

- ✓ создание удобного и выразительного дизайна;
- ✓ верстку макета страниц;
- ✓ программирование веб-сервисов;
- ✓ наполнение сайта текстовым, графическим содержимым;
- ✓ публикацию и продвижение веб-сайта в Сети.

Особенность курса состоит в том, что его предметный материал адекватен современному состоянию информационных технологий, в ходе изучения данного курса учащиеся знакомятся со всем циклом работ по созданию интернет-сайта. Приобретенные знания и навыки должны стать хорошим фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в разных видах человеческой деятельности: менеджмент, дизайн, верстку, программирование, что позволяет каждому ученику реализовать свои возможности, способствует лучшему профессиональному ориентированию учащихся. Учащиеся приобретают необходимые знания, умения и навыки для построения веб-сайтов.

Цели:

- 1) обучение учащихся составлению и отладке алгоритмов (на основе изучения языка программирования HTML);
- 2) выработка умения применять программы обработки графики и текста.

Задачи:

1. Сформировать у учащихся базовые представления о языке гипертекстовой разметки HTML.
2. Освоить программы обработки графической и текстовой информации.
3. Научить создавать Web-сайты в редакторах Блокнот.
4. Познакомить с работой сети Интернет и электронной почты, конструкторами сайтов.
5. Выбатывать у учащихся навык самостоятельной работы с компьютером.
6. Развивать у учащихся представления об этике оформления и дизайна при создании Web-сайта.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся:

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- объемный и содержательный подходы в измерении информации;
- алгоритмы обработки информации;
- технологии мультимедиа и ее назначение;
- определение и свойства алгоритма; языки программирования высокого уровня; алгоритмы работы с величинами;
- основы создания однотабличной и многотабличной базы данных; основы работы в СУБД; принципы создания запросов к базе данных;
- назначение и виды локальных сетей; топологии сетей; глобальные сети; принципы передачи данных; основы работы в компьютерных сетях;

- назначение и принципы работы Web-сайтов и Web-страниц; технологию создания Web-сайтов; язык гипертекстовой разметки документов HTML и основы работы на нем;
- понятие информационных систем;
- понятие и назначение геоинформационных сетей;
- системы автоматизированного проектирования САПР, их назначение и практическое применение.

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;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью технических средств мультимедиа и компьютерной графики;
- работать с алгоритмами и языками программирования высшего уровня;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- работать в Интернете; осуществлять поиск информации; подключать модем и создавать простейшую локальную компьютерную сеть;
- создавать простейшие Web-сайты и Web-страницы с помощью текстового редактора;
- осуществлять поиск информации в геоинформационной системе;
- работать с системами автоматизированного проектирования; проектировать объекты в среде Google SketchUp;
- 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.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
10 КЛАСС(1 Ч В НЕДЕЛЮ, ВСЕГО 35 Ч).

№п/п	Темы урока	Кол-во часов	В том числе	
			Лекц	Практ
1.	Техника безопасности работы на ПК. Основные возможности современной компьютерной техники и перспективы ее развития в сфере делопроизводства.	1	1	
Приемы работы с документами в программе Microsoft Word. (16 часов)				
2.	Повторение основных сведений об Microsoft Word. Практ. работа № 1. Документ "Приглашение".	2	0,5	1,5
3.	Оформление абзацев, сноски, колонтитулы Практическая работа № 2. Форматирование абзацев	2	0,5	1,5
4.	Основы делопроизводства, основные виды и стандарты оформления документов. Практ. работа № 3 Документ "Бланк заявления" Практ. работа № 4. Документ "Бланк резюме"	4	1	3
5.	Создание и редактирование таблиц в документе. Практ. работа № 5 – Таблицы Практ. работа № 6 – Документ "Счет"	3	1	2
6.	Создание и редактирование математических формул в программе Microsoft Equation Работа № 7 – Редактирование формул	2	0,5	1,5
7.	Творческий проект. Работа № 8 – Документ "Рекламный лист"	2	0,5	1,5
8.	Итоговое практическое задание	1		1
	<i>ИТОГО:</i>	16	4	12

№п/п	Темы урока	Кол-во час ов	В том числе	
			Лекц	Практ
Решение прикладных (экономических) задач в Excel. (17 часов)				
1.	Повторение основных сведений об электронной таблице MSExcel. Практическая работа № 1. Расчет итоговой суммы товаров на складе.	1	0,5	0,5
2.	Основные понятия бухгалтерского учета. Практическая работа № 2. Начисление заработной платы	2	1	1
3.	Практическая работа № 3 Расчет премии по несколькимусловиям премирования	1		1
4.	Построение и редактирование графиков и диаграмм. Практическая работа № 4.	2	1	1
5.	Практическая работа № 4. Продолжение	1		1
6.	Наглядное представление статистической информации. Построение диаграмм.	1		1
7.	Организация работы со списками. Практическая работа № 5.	2	1	1
8.	Фильтрация Практическая работа № 6.	1		1
9.	Задачи оптимизации. Практическая работа № 8.	1		1
10.	Рыночный спрос. Практическая работа № 12.	1	0,5	0,5
11.	Рыночное равновесие. Практическая работа № 13.	1	0,5	0,5
12.	Создание проекта, исследовательская работа, практика.	3	0,5	2,5
13.	Итоговое практическое задание.	1	0	1
	ИТОГО:	17	5	12
	Всего 10 класс	35	10	25

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
11 КЛАСС (1 Ч В НЕДЕЛЮ, ВСЕГО 34 Ч).

№п/п	Темы урока	Кол-во часов	В том числе	
			Лекц	Практ
1.	Повторение знаний по ИКТ. ТБ работы на ПК	1	1	
<i>Хранение и обработка информации в базах данных (8 часов)</i>				
2.	Понятие и типы информационных систем;	1	1	
3.	Система управления базами данных	1	0,5	0,5
4.	Создание БД с помощью мастера	1		1
5.	Создание БД с помощью конструктора	1		1
6.	Основы работы с формами	1	0,5	0,5
7.	Создание реляционных баз данных	1		1
8.	Создание форм, запросов, отчётов в БД	1		1
9.	<i>Контрольная работа «Базы данных»</i>	1		1
	<i>Итого</i>	8	3	5
<i>Основы Web- технологии (15 часов)</i>				
10	Технология Web, классификация Web-сайтов	1	0,5	0,5
11	Основы HTML. Разработка Web-страницы	1	0,5	0,5
12	Использование графики в Web	1	0,5	0,5
13	Создание фона и размещение рисунка на Web-странице	1		1

№п/п	Темы урока	Кол-во часов	В том числе	
			Лекц	Практ
14	Форматирование текста в Web- документе	1		1
15	Вставка бегущей строки, списки нумерованные и маркированные	1	0,5	0,5
16	Создание структуры Web-страницы с помощью таблиц	1		1
17	Организация гиперссылок	1		1
18	Создание индивидуальной Web-страницы (Web-сайта)	1		1
19	Разработка Web-страницы (Web-сайтов) - проект	1		1
20	Разработка Web-страницы (Web-сайтов) - проект	1		1
21	Продвижение Web-страницы (Web-сайта) в сети Интернет	1		1
22	Конструктор разработки « <i>Web-страницы (Web-сайта)</i> »	1	0,5	0,5
23	Разработка Web-страницы (Web-сайтов) с помощью программы конструктора	1		1
24	Разработка Web-страницы (Web-сайтов) с помощью программы конструктора	1		1
25	<i>Защита проекта «Web-страницы (Web-сайта)»</i>	1		1
	Итого	15	2,5	13,5
<i>Технология работы с графической информацией (9 часов)</i>				
26	Цветовые модели при работе с графикой	1	1	0
27	Векторная графика, достоинства и недостатки	1	0,5	0,5
28	Введение в (GIMP, CorelDraw)*, элементы главного окна	1	0,5	0,5
29	Геометрические примитивы в создании изображения	1		1
30	Текст в (GIMP, CorelDraw)	1		1
31	Импорт изображения, кривая Безье	1	0,5	0,5
32	Рисование с помощью эффектов художественной кисти	1		1
33	Занимательные и интересные эффекты в (GIMP, CorelDraw)	1		1
34	<i>Защита творческих работ</i> (GIMP, CorelDraw, (выбор имеющегося ПО)	1		1
	Итого	9	2,5	6,5
	Всего 11 кл	34	9	25
	Итого	69	19	50