



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЛИПЕЦКА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ШКОЛА С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ
№ 55 ГОРОДА ЛИПЕЦКА «ЛИНГВИСТ»

СОГЛАСОВАНО
Руководитель НМС
_____ С.М. Бритвина

(протокол №1 от 29.08.2018 г.)

УТВЕРЖДЕНА
Приказом МАОУ СШ №55
г. Липецка «Лингвист»

от 29.08.2018 г. № 170

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Информатика и ИКТ»
(базовый уровень)

ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ

Количество часов: 70

2017-2019 учебный год

Пояснительная записка

Цели и задачи

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей и задач:

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

Информация о количестве учебных часов

В соответствии с учебным планом, а также годовым календарным учебным графиком рабочая программа «Информатика и ИКТ» для 10 классов (базовый уровень) рассчитана на 1 учебный час в неделю (35 часов в год), для 11 классов (базовый уровень) рассчитана на 1 учебный час в неделю (35 часов в год).

Место и роль информатики и ИКТ в соответствии с требованиями к уровню подготовки учащихся

В результате освоения среднего (полного) общего образования учащийся получает возможность совершенствоваться и расширять круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Овладение ими как существенными элементами культуры является необходимым условием развития и социализации учащихся. Содержание учебного предмета

«Информатика и ИКТ» (базовый уровень) направлено на дальнейшее развитие учащегося как личности путём включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учёба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие. С этих позиций обучение рассматривается как процесс формирования у учащихся навыков работы по поиску и обработке информации, необходимых для создания виртуальных продуктов труда, самостоятельного планирования своих действий, уважительного отношения к труду и его результатам, выработку умений совместной деятельности (принятие решений, согласование и координация деятельности с другими её участниками, объективного определения своего вклада в решение общих задач коллектива), оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных и правовых норм и эстетических ценностей. Этому процессу способствует компьютерный практикум, ориентированный на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Выполнение практических заданий возможно во внеурочное время в школе или дома. Исследование моделей из различных предметных областей: математики, физики, химии способствует информатизации учебного процесса в целом и придаёт учебному предмету меж предметный характер.

Основные формы организации образовательного процесса

Основными формами организации образовательного процесса в ходе изучения учебного предмета «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов (базовый уровень) являются:

- традиционный урок;
- мультимедиа лекция;
- беседа;
- практикум по решению задач;
- самостоятельная работа;
- контроль качества знаний;
- урок обобщения, систематизации и проверки знаний;
- компьютерный практикум;
- творческие и проектные работы.

Технологии обучения

Учебный предмет «Информатика и ИКТ» предполагает использование определённых образовательных технологий, то есть совместной деятельности преподавателя и учащихся,

системной совокупности приёмов и методов обучения, а также проектирование и организацию процесса обучения:

- проблемное обучение;
- концентрированное обучение;
- развивающее обучение;
- дифференцированное обучение;
- игровое обучение;
- обучение развитию критического мышления;
- активное (контекстное) обучение.

Виды и формы контроля

Виды и формы контроля будут осуществляться согласно локальному акту «Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации учащихся, осваивающих основные образовательные программы в соответствии с федеральным компонентом государственных образовательных стандартов общего образования в Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении средней школе №55 г. Липецка «Лингвист», утверждённому приказом МБОУ СШ № 55 г. Липецка «Лингвист» от 28.08.2013 №166.

Информация об используемом учебнике

Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ- 10». Учебник для 10 классов. – М.: БИНОМ, 2013.

Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ - 11». Учебник для 11 классов. – М.: БИНОМ, 2012.

Содержание рабочей программы

Содержание рабочей программы по информатике и ИКТ для 10-11 классов (базовый уровень) включает следующие тематические блоки и их наполнение:

Информация и информационные процессы

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации: выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.

Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Информационные модели и системы

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Построение диаграмм и графиков различных типов. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Кодирование звуковой информации. Создание и редактирование оцифрованного звука

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

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

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Разработка Web-сайта с использованием Web-редактора

Основы социальной информатики

Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Требования к уровню подготовки учащихся

Требования к уровню подготовки учащихся определяются по окончании каждого учебного года, ступени образования в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, целями и задачами образовательной программы. В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

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 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;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.