

Муниципальное образовательное учреждение

Гимназия № 11 г. Елец Липецкой области

«Рассмотрено»
на заседании кафедры
автоматизированных систем
управления и математического
обеспечения
ЕГУ им. И.А. Бунина
Протокол № ____
от « ____ » _____ 2009 г.

Заведующий кафедрой

_____/Гладких О.Б./

«Согласовано»
Руководитель центра
свободного программного
обеспечения, к.п.н., доцент
кафедры вычислительной
математики и информатики
Андропова Е.В.

_____/Андропова Е.В./

Приказ по ЕГУ им. И.А.
Бунина
от « ____ » _____ 2009 г.

«Утверждаю»
Директор МОУ гимназии № 11

_____/Печикин И.И./

Приказ по МОУ гимназии № 11
от « ____ » _____ 2009 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА

«Информационные технологии на базе свободного программного обеспечения»

для 9 класса

Составители:
старший преподаватель
кафедры ВМиИ ЕГУ им.И.А.Бунина
Губина Т.Н.
старший преподаватель
кафедры АСУ и МО ЕГУ им.И.А.Бунина
Губин М.А.
зам. директора по УВР МОУ гимназии № 11
Ковалёва И.Ф.

2009-2010 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Научное руководство программой осуществляет центр свободного программного обеспечения ЕГУ им. И.А.Бунина (руководитель центра: к.п.н., доцент Андропова Е.В.).

На сегодня в школе, как и в некоторых других сегментах рынка, преобладают закрытые операционные системы и платформы (MS-DOS, Windows 2000, Windows XP), и прикладные программные продукты (Microsoft Office, Photoshop, Corel Draw и др.) Однако данное программное обеспечение требует значительных денежных средств на их приобретение. В связи с этим, с 2010 года планируется осуществление перехода на свободное программное обеспечение, которое практически ни в чем не уступает по своим функциональным возможностям несвободному ПО. Учитывая тот факт, что школьное образование в целом предназначено для того, чтобы прививать базовые основы работы на ЭВМ и способность к самообучению, а не простое запоминание принципов работы в конкретном программном продукте, данный переход не отразится на требованиях к обязательному минимуму содержания образования по информатике.

Курс апробируется в рамках реализации проекта «Разработка и апробация в пилотных субъектах Российской Федерации пакета свободного программного обеспечения для использования в общеобразовательных учреждениях Российской Федерации» по направлению «Внедрение современных образовательных технологий» приоритетного национального проекта «Образование».

В рамках курса проводится апробация программного состава дистрибутива ПСПО (пакета свободного программного обеспечения) в учебном процессе.

Целью данного курса является:

1. Знакомство учащихся с операционной системой Linux, принципами работы в ней и прикладных программах, основам работы в офисном пакете OpenOffice.org.
2. Оценить целесообразность, успешность применения и степень готовности программного состава дистрибутива ПСПО к использованию в учебном процессе.
3. Привитие учащимся навыков проведения учебно-исследовательской работы с использованием современных информационных технологий.

В период реализации Концепции профильного образования на старшей ступени особо актуальным является внедрение в процесс обучения информатике и информационным технологиям таких систем и программ, которые дают возможность учащимся раскрыть свои умственные и творческие способности, получить основные профессиональные навыки и определить курс своей будущей карьеры. Также учащимся необходимо привить умения и навыки компьютерного моделирования, которое является одним из приоритетных направлений в прикладных науках. Такую возможность дает свободный пакет символьной математики Maxima.

Учебный курс ориентирован на учеников 9 классов экономического и физико-математического профилей.

Программа рассчитана на 34 ч в год (1 час в неделю). Программой предусмотрено проведение:

- учебно-исследовательских работ – 4;
- работ практикума – 30.

В процессе изучения предлагаемого курса учащиеся должны отработать практические навыки по работе в ОС Linux, офисном пакете OpenOffice.org, по решению математических задач с использованием компьютера, который становится их помощником в учебе.

Тематическое планирование курса «Информационные технологии на базе свободного программного обеспечения»

9 класс (34 часа)

Тема	Кол-во часов
1 четверть	
Политика свободного лицензирования. История Linux: от ядра к дистрибутивам. Знакомство с ОС Linux	1
Графический интерфейс. Графическая оболочка KDE	1
Терминал и командная строка	2
Работа с web-браузерами	1
Основы языка HTML	1
Работа в редакторе разработки web-страниц	2
Учебно-исследовательская работа	1
2 четверть	
Работа с образовательными приложениями по геометрии	1
Работа с образовательными приложениями по химии	1
Работа с образовательными приложениями по географии	1
Учебно-исследовательская работа	1
Графический редактор TuxPaint	1
Графический редактор Inkscape	2
3 четверть	
Графический редактор GIMP	2
Основы работы с OpenOffice.org Writer	2
Основы работы с OpenOffice.org Calc	2
Основы работы с OpenOffice.org Impress	2
Издательская система Scribus	2
4 четверть	
Работа с программой 3D-моделирования Blender	3
Знакомство с системой Maxima	1
Вычисление значений выражений. Команды преобразования выражений	1
Графические возможности системы Maxima	1
Решение линейных уравнений и их систем	1
Учебно-исследовательская работа	1
	34