

«Визитная карточка» проекта

.....

Автор проекта

Фамилия, имя, отчество	Матвеев Константин Андреевич
Город, область	г. Тольятти, Самарская обл.
Номер, название школы	Средняя школа №94

Описание проекта

Название темы вашего учебного проекта	Есть ли жизнь без ИТ
Краткое содержание проекта	Учебный проект основывается на разделе изучения информационных систем в 11 классе. Конечные действия, на уровне учебных вопросов - это изучение устройства ИС, через разработку таковой. В общей картине проект должен не просто указать учащимся на преимущества ИС, но и предупредить модную сегодня склонность использовать ИС (как и ИТ вообще) в тех сферах, где она не просто не нужна, но ещё и вредна в культурном плане.
Предмет(ы)	Информатика
Класс(-ы)	11 класс по учебной программе. Теоретически, проект применим для учеников 10 классов в рамках ОП.
Приблизительная продолжительность проекта	От 12 до 20 недель, в зависимости от масштаба разрабатываемой ИС.

Основа проекта

Образовательные стандарты	<p>Умения: критическое мышление, системный подход, анализ деятельности, схематизация, постановка задач (как часть целеполагания), представление (презентация), общение (коммуникации), Командная работа.</p> <p>Знания: каскадная методология разработки ИС, методологии моделирования деятельности,</p>
---------------------------	--

	устройство проектной документации в ИС, сферы применения ИС, влияние ИТ на культуру человека.
Планируемые результаты обучения	<p>После завершения проекта учащиеся приобретут следующие умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - личностные: <ul style="list-style-type: none"> *излагать своё личное мнение по спорным вопросам (критическое мышление), *указывать взаимосвязь схем деятельности (системный подход), *выделять "разрыв" в деятельности (анализ деятельности), *схематизация, *постановка задач(как часть целеполагания), *представление (презентация), *выделять положительные и отрицательные стороны влияния чего-либо на культуру человека, *грамотно излагать мысль, *уважительно слушать, *координировать команду (командная работа). - метапредметные: <ul style="list-style-type: none"> *моделировать деятельность в рамках определённых методологий, *вести проектную документацию. - предметные: <ul style="list-style-type: none"> *производить поэтапную разработку ИС в каскадной методологии, *вести проектную документацию по ИС, *выделять сферы деятельности где нужна, а где не нужна ИС, *выделять положительные и отрицательные стороны влияния ИТ на культуру человека.

Вопросы, направляющие проект

Основополагающий вопрос	Как бы мы жили без информационных технологий?
Проблемные вопросы учебной темы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как информационные системы могут изменить мир в лучшую сторону? 2. Как информационные системы могут изменить мир в худшую сторону? 3. Как Интернет изменил нашу жизнь в лучшую сторону? 4. Как Интернет изменил нашу жизнь в худшую сторону? 5. (дополнительный) Что потеряем, пострадаем ли мы вообще, лишившись компьютерных технологий (ПК, планшеты, телефоны)?
Учебные вопросы	<p>Какие типы ИС существуют? В каких видах деятельности применяются ИС? Каков список улучшений, приносимых ИС?</p>

	<p>Какие типы ИС существуют? В каких видах деятельности применяются ИС, везде ли они полезны? Каков список вредных результатов, приносимых ИС?</p> <p>Составить список служб, которые доступны в Интернете. Составить список типов информации, которые можно было бы искать в Интернете. Пробный поиск этих блоков информации, оценка качества найденной информации. Оценить пользу от этих служб. Оценить деловое и культурное развития человека при пользовании Интернетом.</p> <p>Составить список служб, которые доступны в Интернете. Составить список типов информации, которые можно было бы искать в Интернете. Пробный поиск этих блоков информации, оценка качества найденной информации. Оценить вред от этих служб. Оценить деловое и культурное развития человека без Интернета.</p>
--	---

План оценивания

График оценивания

До работы над проектом	Ученики работают над проектом и выполняют задания	После завершения работы над проектом
<ul style="list-style-type: none"> • Беседа. • Древесная схема понятий по ИС (также называемая "грозди винограда"). • Споры (Прения). • Обсуждение примеров. • Входная анкета для родителей • Визитная карточка проекта 	<ul style="list-style-type: none"> • План-график (форма учёта воплощения плана). • Дневник разработчика. • Рабочие встречи (по возможности, встречи с групповой разработкой проекта, когда каждый приносит какие-то наработки). • Сделал-оценил-сделал-оценил (манера работы, когда промежуточные 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление (презентация). • Дискуссия. • Осмысление сделанного (рефлексия).

	<p>результаты подвергаются критичной оценки и переработки с стороны учителя и/или детей).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осмысление сделанного (рефлексия). • Пробная игра • Игра по этапам разработки ИС 	
--	--	--

Описание методов оценивания

Методы оценивания в первую очередь направлены на постановку умений общения и проектирования (что соответствует личностным и метапредметным результатам по ФГОС, в частности УУД коммуникативного, регулятивного и проективного характера. Потому большинство методов оценки имеет устный характер беседы и рассуждений. По этим рассуждениям делается вывод как учителем, так и учащимися. Такие методы как "Сделал-оценил-сделал-оценил" - работа фиксируемая в письменном виде, как базовая отчетность по разработке проекта. Такие работы являются базой для основных промежуточных и итоговых оценок.

Сведения о проекте

<p>Необходимые начальные знания, умения, навыки</p>	<p>Ученик должен знать: основы ИТ, иметь представление о логике работы компьютера, устройство компьютера, устройство компьютерных сетей, основы алгоритмирования, желательно основы программирования, устройство и проектирование баз данных, теорию моделирования.</p> <p>Ученик должен уметь: моделировать деятельность, критически оценивать ситуацию (деятельность), системно подходить к вопросу, разрабатывать структуру данных (БД), владеть методологиями описания деятельности.</p>
<p>Учебные мероприятия (план проведения проекта на уроке)</p>	<p>Класс делится на несколько команд, примерно по 4-5 человек. Команды делятся на две "стороны" по выбору. Задача одной стороны защищать ИТ, другой - упрекать. Проект можно поделить на 3 этапа.</p> <p>1 этап: Каждая из сторон получает соответствующий своей роли проблемный вопрос относительно положительных и отрицательных сторон ИС. На этом этапе команды одной</p>

стороны дублируют и дополняют работы друг друга. Проводится исследование в рамках учебных вопросов, направленное на освоения учащимися базовых знаний об ИС вообще. Критическая точка зрения, определённая проблемным вопросом, будет побуждать учащихся к действиям.

В конце каждая из сторон защищает свою точку зрения в форме представления с обсуждением (семинар). Победившая команда получает дополнительную положительную пометку (например "+"). Все активные команды получают положительную промежуточную оценку за этап. Пакет документов по каждой стороне вносится в документы проекта (портфолио) каждой команды.

2 этап: Сторона дробится на команды. Каждая команда начинает разработку своей ИС в доказательство точки зрения своей стороны. "Сторонники ИС" разрабатывает эффективную ИС, воплощающую всё, что они подчеркнули по первому этапу как положительные стороны. "Противники ИС" разрабатывают такую информационную систему, которая лишена тех недостатков, которые они подчеркнули по первому этапу.

Разработки введётся в три этапа, согласно каскадной методологии разработки ИС:

1. Анализ предметной области.
2. Техническое задание
3. Технический проект.

Процесс работы по каждому этапу, при необходимости, фиксируется в дневнике разработчика. Материалы сдаются по принципу "Сделал-оценил-сделал-оценил", или вернее выразится: "сделал-оценил-переделал-оценил". Результат каждого промежутка работы (например, недели при одном уроке в неделю) рассматривается учителем и/или другими командами, вносятся поправки и замечания, и работы отсылается на доработку.

Второй этап завершается полноценным представлением (презентацией) своих трудов каждой командой.

Оценивается не только качество работы, но и воплощение того, что было указано стороной в первом этапе.

3 этап: Подобен первому этапу, но теперь стороны оценивают не ИС, а на основании проделанной работы и личного опыта, оценивают по той же схеме пользу и вред служб Интернета в целом. То есть работают со второй парой проблемных вопросов. Принцип оценки результата подобен первому этапу. При благоприятных условиях заинтересованности учащихся и временных рамок, можно добавить в этот этап пятый дополнительный проблемный вопрос, расширив тем самым проблематизацию учащихся.

Ключевой итоговой оценкой проекта по прежнему остаётся оценка за ИС по второму этапу, но результат третьего этапа может положительно или отрицательно повлиять на

	итоговую оценку за курс.
--	--------------------------

Материалы и ресурсы, необходимые для проекта

Технологии — оборудование (оставьте нужные)	Компьютер(ы), принтер, проекционная система, сканер, другие типы интернет-соединений.
Технологии — программное обеспечение (оставьте нужные пункты)	СУБД, электронные таблицы, веб-браузер, текстовые редакторы, программы электронной почты, мультимедийные системы, другие справочники на CD-ROM
Материалы на печатной основе	Учебники, справочный материал и т.д.
Другие принадлежности	Первостепенный ресурс - мышление учащегося. Остальное можно реализовать на бумажке карандашом.
Интернет-ресурсы	Специфических нет. Таковые могут найти учащиеся самостоятельно в исследовательской части проекта.
Другие ресурсы	В идеале учащиеся самостоятельно должны найти дополнительные ресурсы для разработки ИС.