

Автор проекта	
Фамилия, имя отчество	Ермолаев Владимир Николаевич, Бекиров Сервер Асанович. Захаров Алексей Владимирович.
Регион	Нижегородский
Населенный пункт, в котором школа/ОУ находится	Нижний Новгород
Номер школы/ОУ	60
Описание проекта	
Название темы вашего учебного проекта:	
Обработка графической информации.	
Краткое содержание проекта :	
Графические редакторы. Способы обработки изображения. Виды форматов изображения.	
Предметы :	
<i>Информатика и ИКТ</i>	
Класс :	
10	
Приблизительная продолжительность проекта:	
8 уроков, 4 недель.	
Основа проекта	
Образовательные стандарты:	
<p>Согласно стандарту профильного курса «Информатика и ИКТ» целью изучения предмета является:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Освоение и систематизация знаний, относящихся к информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах; • Овладение умениями использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя; • Воспитание - свою деятельность чувства ответственности за использование результатов своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией права и законные потребности граждан; приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных 	

сферах, востребованных на рынке труда.

Вопросы, рассматриваемые в теме “Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации”:

Представление о системах автоматизированного проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и. Форматы графических объектов. Ввод и обработка графических объектов: рисунков, фотоматериалов. Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования (фотокамера, сканер, графический планшет)

Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: (преобразования, эффекты). В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне ученик должен знать, понимать их методы и средства компьютерной реализации информационных моделей.

Уметь строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);

Выполнять операции, связанные с использованием современных средств ИКТ на уровне квалифицированного пользователя, свободно пользоваться персональным компьютером и его типовым основным периферийным оборудованием (принтер, сканер, мультимедийный проектор, цифровая камера); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

Дидактические цели, ожидаемые результаты обучения

После завершения проекта учащиеся смогут:

обрабатывать, редактировать, рисовать, создавать изображения с помощью графических редакторов.

Научиться грамотно, использовать различные виды графических форматов для хранения различных графических изображений.

Научиться обрабатывать полученную информацию о формате графического файла.

Вопросы, направляющие проект :

Основополагающий вопрос

Как не ошибиться в своем выборе?

Проблемные вопросы учебной темы

Как выбрать графический редактор?

Как зависит размер графического файла от способа и формы сохранения?

Почему при сохранении графической информации в разных форматах может быть потеряна её часть?

Почему при создании изображений разными программными средствами размеры графических файлов различаются?

Учебные вопросы	<p><i>Каковы функции редактора Photoshop?</i></p> <p><i>Как в Photoshop работать со слоями?</i></p> <p><i>Как работать с маской в графическом редакторе Photoshop?</i></p> <p><i>Как трансформировать изображение через Photoshop?</i></p> <p><i>Каковы функции редактора Paint?</i></p> <p><i>Как сохранить изображение в разных форматах в Paint?</i></p> <p><i>Как увеличить (уменьшить), разрешение изображение в Paint?</i></p> <p><i>Как трансформировать изображение через Paint?</i></p> <p><i>Каковы функции редактора Picture Manager?</i></p> <p><i>Как сжать изображение в Picture Manager?</i></p> <p><i>Как трансформировать изображение через Picture Manager?</i></p> <p><i>Как сохранить изображение в разных форматах в Picture Manager?</i></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"> • Стартовая презентация для выявления первоначального опыта и интересов учащихся. • «Мозговой штурм» вопросов • Критерии оценивания вики статьи 	<ul style="list-style-type: none"> • Листы планирования работы в группе • Листы самооценки • Журнал продвижения по проекту • Организация групп Google • Рефлексия в блоге проекта • Обсуждение предварительных результатов в каждой группе • Лабораторные работы. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ментальная карта «Мой графический редактор» • Рефлексия в блоге проекта • Представление результатов исследования в виде.

Описание методов оценивания:

В начале проектной деятельности проводится оценка первоначального опыта и интересов учащихся с помощью стартовой презентации. Перед учениками ставятся проблемные вопросы, ответы на которые они ищут в ходе исследования. Для планирования работы в группе используются листы планирования. С помощью листов самооценки каждый учащийся может оценить свой вклад в работу в группу.

Преподаватель оценивает выполнение учащимися лабораторных работ. Проводится взаимооценка выполнения лабораторных работ учащимися.

Выполняется рефлексия в блоге проекта.

Учащиеся заполняют документ «Продвижение групп по проекту». При этом они руководствуются планом проведения проекта. Преподаватель проводит встречи в ходе проекта, ведется обсуждение предварительных результатов исследований в каждой группе.

В конце проекта проводится внутригрупповая и индивидуальная рефлексия, выполняется итоговое самооценивание работы в группах. Учащиеся заполняют проверочный лист, который им предлагался в начале проекта, выявляют свои приращения. Ученикам предлагается подготовить ментальную карту «Как не ошибиться в своем выборе», где отразит свой ответ на основополагающий вопрос.

Сведения о проекте**Необходимые начальные знания, умения, навыки:**

Знания курса информатики за основную школу

Учебные мероприятия:

1 неделя – знакомство с проектом, деление на группы, составление плана работы в группе;

2,3 неделя – проведение исследований, выполнение лабораторных работ;

оформление результатов работы;

4 неделя – самооценка и оценка выполненной работы, итоговая конференция.

Материалы для дифференцированного обучения:

Ученик с проблемами усвоения учебного материала. (Проблемный ученик)

В работе над проектом ученики выполняют доступные для себя, четко определенные задачи на основе продуманного алгоритма действий. Они имеют возможность воспользоваться помощью других участников группы, проконсультироваться с учителем. Такие ученики должны почувствовать свою значимость в общем деле, почувствовать, что они могут быть успешными.

Ученик, для которого язык преподавания не родной.

Для группы учащихся, имеющих языковые проблемы, в план проекта следует ввести коррективы, например, вначале предложить составить глоссарий (справочник) тех основных понятий, знание которых необходимо для выполнения проекта. Этот справочник может последовательно уточняться и пополняться.

Одаренный ученик.

Темы работ в каждой группе позволяют учащимся провести исследование достаточно глубоко, проявив навыки критического и системного мышления. Выполненные работы могут быть представлены

на школьной и городской научно-практической конференции.

Материалы и ресурсы, необходимые для проекта

Программы: Photoshop, Pain, Picture Manager и др.); Учебные пособия, методические пособия, лабораторные пособия, справочный материал, принтер, проектор, сканер, цифровой фотоаппарат .