

Автор проекта	
Фамилия, имя отчество	Речкалова Дарья Алексеевна, Баландина Мария Сергеевна
Регион	Красноярский край
Населенный пункт, в котором находится школа/ОУ	Красноярск
Номер и/или название школы/ОУ	КГПУ им. В.П. Астафьева, факультет информатики
Описание проекта	
Название темы вашего учебного проекта	
<i>Обработка звуковой информации</i>	
Краткое содержание проекта	
<i>Данный проект включает в себя как использование готового материала, данного учителем, так и поиск знаний путем исследовательской деятельности учащихся, направленной на рассмотрение учебных основополагающих вопросов.</i>	
Предмет(ы)	
<i>Информатика</i>	
Класс(-ы)	
8-9	
Приблизительная продолжительность проекта	
<i>Например: 3 часа классной работы(1 час в неделю) и 2 часа самостоятельной работы</i>	
Основа проекта	
Образовательные стандарты	
Стандарт основного общего образования по Информатике и ИКТ:	
<i>Звуки, и видео изображения. Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов.</i>	
Примерная программа основного общего образования по Информатике и ИКТ:	
<i>Кодирование звуковой информации. Кодирование звуковой информации. Запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)</i>	
Дидактические цели / Ожидаемые результаты обучения	
<i>После завершения проекта учащиеся будут:</i>	
<i>Знать: способы представления и кодирования звуковой информации</i>	
<i>Понимать: разницу между представлением звуковой информацией в природе и в компьютере</i>	
<i>Уметь применять: формулы для кодирования звуковой информации</i>	
<i>Развивать: умения самостоятельно проводить исследование.</i>	
Вопросы, направляющие проект	

<p>Основополагающий вопрос</p>	<p><i>Как услышать тишину?</i></p>	
<p>Проблемные вопросы учебной темы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Как записать файл с наилучшим качеством звука?</i> • <i>Какое значение имеет для нас звук?</i> • <i>Возможна ли жизнь без звука?</i> • <i>Как устроен звук в компьютере?</i> • <i>Каким образом общаются животные между собой?</i> 	
<p>Учебные вопросы</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Что такое звук?</i> • <i>Какие типы звуковых волн встречаются в природе?</i> • <i>Какими органами животные и человек издают и воспринимают звук?</i> • <i>Какое оборудование имеется для работы со звуком?</i> • <i>Какие программные средства существуют для обработки звука?</i> • <i>Какими свойствами обладает звук?</i> • <i>Как представляется звук в ЭВМ?</i> 	
<p>План</p>		
<p>График оценивания</p>		
<p>До работы над проектом</p>	<p>Ученики работают над проектом и выполняют задания</p>	<p>После завершения работы над проектом</p>
<p>Беседа с учащимися с целью обобщения и систематизации пройденного материала направленная на подготовку к исследовательской деятельности</p>	<p>Оценивание индивидуального вклада каждого учащегося в проект, активность работы над проектами</p>	<p>Презентация результатов исследования с целью выявления качества выполнения исследования</p>
<p>Описание методов оценивания</p>		
<p>Актуализацию знаний, контроль над ходом выполнения работы осуществляет учитель. Оценивается активность участников в ходе исследований и достигнутые ими уровни компетентности. Кроме этого, оцениваются работы групп по проведению исследований: успешность защиты результатов и их оформление с использованием электронных форм.</p>		
<p>Сведения о проекте</p>		
<p>Необходимые начальные знания, умения, навыки</p>		
<p><i>Начальные навыки ведения научно-исследовательской деятельности, Навыки работы на компьютере.</i></p>		

<i>Оперирование понятиями Информация, Представление информации, Кодирование информации</i>	
Учебные мероприятия	
<p>1 урок — Подготовка учащихся к исследовательской работе. Презентация задания</p> <p>2 урок – Работа над исследовательским проектом</p> <p>3 урок – Презентация и защита проектов</p> <p>(2 часа самостоятельной работы – самостоятельная работа над проектом)</p>	
Материалы для дифференцированного обучения	
Ученик с проблемами усвоения учебного материала (Проблемный ученик)	<p>При работе в группах слабый ученик, имеющий проблемы с усвоением учебного материала, имеет возможность консультироваться у более сильных коллег, которые выступают "наставниками".</p> <p>Благодаря использованию ЦОР учащийся имеет возможность самостоятельно дома повторить то, что он не усвоил на уроке.</p>
Ученик, для которого преподавания не родной язык	Языковая поддержка не предусмотрена. Для решения возникающих проблем учитель назначает учащимся дополнительные консультации.
Одаренный ученик	Для более сильных учащихся предусмотрено дополнительное задание к проекту
Материалы и ресурсы, необходимые для проекта	
Технологии – оборудование (отметьте нужные пункты)	
компьютеры, проекционная система, доступ к Интернету, диктофон, микрофон, видео-, конференц-оборудование.	
Технологии – программное обеспечение (отметьте нужные пункты)	
мультимедийные системы, программы работы со звуковой информацией, текстовые процессоры, программы разработки веб-сайтов.	
Материалы на печатной основе	<p>Учебники:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса/ Н. Д. Угринович – 2-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 295 с.: ил. • Инф-ка: учебник для 8 кл. общеобразоват. учреждений/ А. А. Кузнецов, С. А. Бешенков, Е. А. Ракитина; под ред. С. А. Хросточевского; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – М.: Просвещение, 2008 – 175 с.: ил.
Интернет-ресурсы	http://www.bibliotekazvukov.ru/animalsdown.php

Другие ресурсы

Организовать коммуникацию учащихся через интернет для продуктивной работы над проектом дома.