

Визитная карточка проекта

Авторы проекта

Фамилия, имя, отчество	Смирнов Владислав Александрович
Город, область	Нижний Новгород, Нижегородская область.
Номер, название школы	Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина

Описание проекта

Название темы вашего учебного проекта

Электроосветительные приборы

Краткое содержание проекта

Предлагаемый проект проводится по предмету экономика с учениками 8-х классов средней общеобразовательной школы.

Свет с разных точек зрения:

1. С точки зрения оптики, свет – это электромагнитное излучение, которое воспринимается глазом человека.
2. В физике свет рассматривается как совокупность направленных частиц, называемых фотонами.
3. С точки зрения онтологии, свет – это начало бытия. Об этом твердят и философы, и религиоведы.

Проект направлен на то, что учащиеся смогут:

- ✓ Самостоятельно приобретать недостающие знания из разных источников;
- ✓ Пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;
- ✓ Приобрести коммуникативные умения, работая в различных группах;
- ✓ Развить исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения);
- ✓ Развить системное мышление.

В ходе проективной деятельности ученики создадут различные совместные сетевые документы, вики-статьи, ленты времени, карты разума.

Предмет(ы)

Технология

Класс(-ы)

8 класс

Приблизительная продолжительность проекта

3 часа

Основа проекта

Образовательные стандарты

Согласно государственному стандарту изучения электроосветительных приборов в средней школе направлено на выполнение следующих целей:

- 1) Ознакомить детей с электричеством;
- 2) Ознакомить с искусственными и естественными источниками света;

- 3) Познакомить с разными типами ламп и их устройством;
- 4) Рассказать про различные виды комнатных осветительных приборов, имеющие различные назначения;
- 5) Внушить правила безопасности при работе бытовых электроприборов

Планируемые результаты обучения

После завершения проекта учащиеся смогут:

- 1) Назвать какие существуют виды искусственного освещения;
- 2) Назвать и объяснить типы ламп и их устройства
- 3) Смогут рассказать какие в настоящее время наиболее экономичными, экологически чистыми и безопасными для здоровья человека являются лампы;

Вопросы, направляющие проект

Основополагающий вопрос	Что из себя представляют электроосветительные приборы?
Проблемные вопросы учебной темы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как правильно эксплуатировать электроосветительные приборы? 2. Почему вышедшую из строя люминесцентную лампу нельзя выбрасывать в мусорный контейнер? 3. Какие технические проблемы связаны с созданием осветительных приборов на светодиодах?
Учебные вопросы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие вы знаете искусственные и естественные источники освещения? 2. Приведите примеры потребителей электрической энергии. 3. Что такое электрический ток? 4. Кто и как усовершенствовал лампу накаливания? 5. Что относится к тепловым источникам света? 6. Где используются неоновые лампы?

План оценивания

График оценивания

До работы над проектом	Ученики работают над проектом и выполняют задания	После завершения работы над проектом
Стартовая презентация учителя для выявления первоначального опыта и интересов учащихся, мозговой штурм вопросов, графический планировщик, план проведения проекта, критерии оценивания продуктов проектной деятельности.	Листы планирования работы в группах, журналы участников проекта, листы самооценки и взаимооценки, промежуточные отчеты, рефлексия в блоге проекта.	Итоговая самооценка, взаимооценка, экспертная оценка, оценка учителем выполненных исследований, защита работ на итоговой конференции, представление лучших работ на школьную конференцию, итоговая рефлексия учеников и учителя.

Описание методов оценивания

В начале проектной деятельности проводится оценка первоначального опыта и интересов учащихся 8 класса (формирующее оценивание). Во время стартовой презентации преподавателя учащиеся участвуют в мозговом штурме, обсуждают план проведения проекта, критерии оценивания работы групп, разделяются на группы по интересам. Для организации работы внутри группы учащиеся создают вики-статьи, заполняют листы планирования работы, выполняют самооценивание своей работы. Ученики совместно вырабатывают критерии оценивания коллективных статей. Работа над темой исследования заканчивается представлением результатов в виде вики-статей, карт знаний, лент времени, презентаций и др. После завершения работы над проектом проводится конференция, на которой учащиеся демонстрируют результаты своих исследований в группе, а также обсуждают работы других групп. Здесь оценивается глубина проведенного исследования, логичность представления материала, творческий подход, умение аргументировано выступить перед аудиторией, защищать свою точку зрения, участвовать в обсуждении, задавать вопросы. В конце проекта проводится внутригрупповая и индивидуальная рефлексия. Лучшие исследования рекомендуются для продолжения в рамках научно-исследовательской деятельности студентов, для представления на школьный конкурс работ.

Сведения о проекте

Необходимые начальные знания, умения, навыки

1. Знание основ по электрике;
2. Пользовательские навыки работы с ПК (текстовый, графический редакторы, создание презентаций и публикаций);
3. Умение осуществлять поиск и анализировать различные источники информации, в том числе в сети Интернет.

Учебные мероприятия

Организационно-подготовительный этап (1 неделя):

Знакомство с целями проекта и задачами проекта при помощи стартовой презентации и буклета учителя;
 Обсуждение тем исследования;
 Формирование групп учеников;
 Проведение первичного самоанализа учеников;
 Проверка базовых знаний;
 Составление плана работы группы, разделение функциональных обязанностей между членами группы;
 Организация сотрудничества между учащимися в группах.

Аналитический этап (2-3 неделя):

Подбор материала;
 Обсуждение с учениками критериев оценивания презентации, публикации, буклета, сообщения, вики-статьи, ментальных карт, лент времени;
 Промежуточное самооценивание участия в проекте;
 Обобщение и оформление результатов исследования.

Заключительный этап (4 неделя):

Оценка проекта по критериям оценивания;
 Анализ работы групп и каждого члена группы;
 Представление и защита проекта;
 Подготовка итоговой рефлексии преподавателем для обобщающего анализа работы по проекту.

Материалы для дифференцированного обучения

<p>Ученик с проблемами усвоения учебного материала (Проблемный</p>	<p>В работе на проектом учащиеся выполняют доступные для себя, четко определенные задачи на основе продуманного алгоритма действий. Проблемный ученик имеет возможность воспользоваться помощью других участников группы, проконсультироваться с преподавателем. Такие ученики должны почувствовать свою значимость в общем деле,</p>
--------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ученик)	почувствовать, что они могут быть успешными
Ученик, для которого преподавание не родной язык	Использование электронных переводчиков, индивидуальная работа с учеником.
Одаренный ученик	Темы работ в каждой группе позволяют учащимся провести исследования достаточно глубоко, проявив навыки критического и системного мышления. Выполненные работы могут быть представлены на школьную экономическую конференцию в рамках предметной недели по экономике.
Материалы и ресурсы, необходимые для проекта	
Технологии — оборудование (отметьте нужные пункты)	
компьютер (ы), принтер, проекционная система, конференц-оборудование, электроосветительные приборы, другие типы Интернет-соединений.	
Технологии — программное обеспечение (отметьте нужные пункты)	
Электронные таблицы, программы обработки изображений, программы разработки веб-сайтов, настольная издательская система, веб-браузер, текстовые редакторы, программы электронной почты, мультимедийные системы.	
Материалы на печатной основе	<ol style="list-style-type: none"> 1) Большая советская энциклопедия / гл. редактор А. М. Прохоров - М.: "Советская энциклопедия", 1970. 2) Трофимова Т. И. Курс физики. М.: Высшая школа, 2001. 3) Яворский Б. М., Детлаф А. А. Справочник по физике, М.: Наука, 1978.
Другие принадлежности	<ol style="list-style-type: none"> 1) Электроосветительные приборы; 2) Все виды ламп;
Интернет-ресурсы	1) Платформа материалов. Авторские, энциклопедические, Справочные материалы. http://pandia.ru/
Другие ресурсы	