**ГКОУ «Школа-интернат Костромской области для слепых, слабовидящих детей**

Учебный практико-ориентированный проект «Электронный учебник «Физическая география Костромской области»

Автор: Строганова А.А. учитель географии

Исполнители: учащиеся 10 класса.

Руководитель: Строганова А.А., учитель географии

Кострома 2016

**Учебный предмет:** География

**Класс** 9 класс

**Тема:** Физическая география Костромской области

**Характер проекта:**Междисциплинарный.

**Тип проекта**: Практико-ориентированный

**Участники:**ученики 9 класса

**Продолжительность:** 1 год

**Цель:** углубление и расширение знаний учащихся об особенностях природы родного края развитие у них творческих способностей и умений самостоятельно добывать знания, приобщить к поисковой – исследовательской деятельности.

**Задачи:   
 *Образовательные***• Научить ребенка видеть особенности окружающей действительности, объяснять закономерности природных условий своего края;  
• обучить активным формам деятельности в обстановке информационно-насыщенной работы;   
• способствовать активной мотивации в познавательной деятельности и практическом использовании полученных знаний;   
• обучить самостоятельной работе с библиографическими источниками;   
• сформировать устойчивый интерес в изучении истории и культуры края   
• сформировать навыки публичных выступлений;   
• сформировать уважение и любовь к своей малой Родине, готовность понимать и принимать систему иных ценностей;   
 ***Развивающие***   
• развивать уверенность в реализации личностных качеств;   
• содействовать раскрытию творческого потенциала, творческой самореализации;   
• способствовать активизации собственного опыта, ценностно-ориентированного поведения;   
• развивать коммуникативные навыки;   
• развивать способность к эстетическому созерцанию и сопереживанию;

***Воспитательные***• воспитывать чувство гордости, уважения и сопричастности судьбам своего края, самореализации, самосовершенствовании;   
• воспитывать культуру общения, чувств, творческого взаимодействия

***Коррекционные:***

* Развивать умение анализировать обобщать полученные знания, выявлять причинно-следственные связи при изучении родного края.
* Продолжать развивать умение работать по заданному алгоритму, делать и обосновывать выводы.
* Развивать речь, продолжать учить давать полный ответ на поставленные вопросы, правильно строить предложение.
* Учитывать зрительную нагрузку при работе с картами атласа и настенной картой.

***Познавательная деятельность***   
Создание краеведческих проектов

***Информационная деятельность***   
1. Работа с учебными, научно-популярными текстами   
2. Овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера.   
Организационная деятельность1. Выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам.   
2. Определение способов контроля и оценки деятельности

#### Продукт:

**CD «География своей области» - электронное учебное пособие**

#### Форма презентации: конференция.

#### Необходимое оборудование

п.к. с широкой периферией и выходом в Интернет, видеомагнитофон,  
магнитофон, карты России, карты Костромской области, атласы.

**Адресная направленность**

Проект рассчитан для учащихся 1-11 классов.

**Аннотация проекта**

Проект представляет собой мультимедийный учебник Физической географии Костромской область. Предназначен для работы на уроках географии по изучению своей области. Электронный учебник включает все разделы физической географии Костромской области и в красочной форме в виде рисунком, картосхем, сравнительных диаграмм доносит содержание курса до учащихся.

**Актуальность проекта**

Используемый на уроках географии Костромской области учебник, выпущен в 1995 году, поэтому информация некоторых разделов не отражает действительность, кроме того учебник содержит минимальное количество иллюстративного материала и некоторые вопросы географии родного края усваиваются учащимися не в полной мере. Считаю, что создание и использование мультимедийных учебников эффективно, так как: повышается плотность урока, появляются широкие возможности для индивидуального подхода к учащимся, для формирования ключевых компетенций, растет уровень обучаемости, изменяется роль учителя: устанавливаются партнерские отношения между субъектами учебного процесса, учитель растет профессионально, апробируя новую модель урока.

Электронный учебник дополняет обычный, а особенно эффективен, так как он:  
-Обеспечивает практически мгновенную обратную связь;   
-Помогает быстро найти необходимую информацию, поиск которой в обычном учебнике затруднен (Выделяет существенное)   
-Значительно экономит время при многократных обращениях к гипертекстовым объяснениям;   
-Наряду с кратким текстом - показывает, рассказывает, моделирует и т.д.   
(именно здесь проявляются возможности и преимущества мультимедиа-технологий)   
Еще до появления новой информационной технологии эксперты, проведя множество экспериментов, выявили зависимость между методом усвоения материала и способностью восстановить полученные знания некоторое время спустя. Если материал был звуковым, то человек запоминал около 1\4 его объема. Если информация была представлена визуально – около 1\3. При комбинировании воздействия (зрительного и слухового) запоминание повышалось до половины, Если человек вовлекался в активные действия в процессе изучения, то усвояемость материала повышалось до 75%.   
Мультимедиа означает объединение нескольких способов подачи информации - текст, неподвижные изображения (рисунки и фотографии), движущиеся изображения (мультипликация и видео) и звук – в интерактивный продукт, позволяет осуществить на практике деятельностный подход ученика.

**Специфика работы над проектом в нашей школе**

Работая над проектом создания мультимедийного учебника со слабовидящими детьми, необходимо было учитывать особенности восприятия окружающей действительности такими учащимися, поэтому использовался принцип полисенсорности восприятия, при котором важно подключить зрение (если есть возможность), слух, осязание, обоняние, температурную чувствительность и др. к определению изучаемых объектов и процессов.

При выполнении работы очень важно было ввести ученика в проблемную ситуацию с тем, чтобы он осознал необходимость действий. Показать ему сам процесс зарождения знаний, их динамику и изменчивость. Активному участию слабовидящего ученика в работе способствовало самостоятельное открытие того, что наука эта не просто обучение учащихся знающим педагогом.

Проектная деятельность, на мой взгляд, как особая форма учебной работы, способствует воспитанию у слабовидящих учащихся самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; на практическом уровне в ходе реализации исходного замысла учащиеся овладевают умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

***Этапы разработки:***

* Постановка цели. Определяется цель создания и использования электронного учебника, его преимущества перед другими носителями информации. Постижение учащимися географических проблем.
* Разработка структуры ЭУ
* Определяются темы, которые будут отображены в работе.
* Разработка сценариев объектов, включающих в себя подбор информации, которые, в свою очередь будут включены в учебник, иллюстрации, видео, гиперссылки, звук и т.д.
* Создание единого программного продукта и его программирование
* Презентация учебника, устранение ошибок, проверка работы гиперссылок
* Апробация учебника в условиях школьного учебного процесса. Апробирование разработанной концепции проходило в 10 классе нашей школы.
* Корректировка материала, содержащегося в ЭУ, опиралась на заключения экспертов, учителей-предметников.

**Первый этап проектного цикла**

На первом этапе осуществляется организационная деятельность по коллективному обсуждению проекта и организации его выполнения. На этом этапе обсуждается значимость создания электронного учебника. Это учебник, в котором используются компьютерные технологии. Он должен содержать текстовый материал, карты, таблицы, диаграммы, звуковое сопровождение, видео, которые помогут учащимся глубже изучить свою область, увидеть фотографии своего края, его красоты, посмотреть небольшие видеофильмы, помочь ученикам открыть для себя много нового, удивительного. В процессе обсуждения структуры учебника из нескольких вариантов выбирается один, который устраивает всю группу учеников.

***Проект состоит из следующих частей:***

***Первый раздел*** учебника - физико-географическое положение

***Второй раздел*** учебника рассказывает о рельефе области

***Третий раздел*** посвящен полезным ископаемым области

***Четвертый раздел*** учебника посвящен геологической истории области

***Пятый раздел*** раскрывает особенности климата

***Шестой раздел*** – водные ресурсы Костромской области

***Седьмой раздел*** учебника посвящен почвам

***Восьмой раздел*** учебника посвящен «книге природных рекордов

***Девятый раздел*** - растительный мир Костромской области

***Десятый раздел*** **-** животный мир Костромской области

**Второй этап**

Учащиеся делятся на три группы по три человека, и под руководством учителя определяют за какой блок вопросов они будут отвечать.

После того как даны задания каждой группе, начинается работа с текстами учебной и дополнительной литературы.

На этом этапе учащиеся знакомятся с тем, как надо осуществлять поиск. При посещении библиотеки необходимо просматривать большой объем литературы: книги, газеты. Чтобы не «заблудиться» среди книг, ученики могут воспользоваться каталогом, который есть в любой библиотеке. Кроме печатной литературы учащиеся имеют возможность отобрать нужную информацию в сети Интернет. Использование ресурсов Интернета открывает новые возможности в проектной деятельности.

В результате работы с дополнительной литературой, Интернет, периодической печатью у учащихся собирается объемный материал: тексты, таблицы, диаграммы, иллюстрации. Второй этап – самый продолжительный по времени его выполнения, он может длиться несколько месяцев.

**Третий этап**

Последующая работа над проектом заключается в систематизации наработанного материала, подборе фотографий, распределении их по главам учебника.

Группа учеников-дизайнеров разрабатывает дизайн проекта, готовит сценарий, выбирает фон, разметку слайдов, подбирает музыкальное сопровождение, видеофильмы.

Важным моментом является работа с навигацией, то есть установка связей между слайдами при помощи гиперссылок.

Наличие в кабинете мультимедийного проектора позволяет учащимся на промежуточном этапе демонстрировать свои работы. В процессе просмотра предварительных итогов работы вся группа может участвовать в обсуждении проекта, вносить свои предложения, замечания, которые можно сразу устранить. Учащиеся учатся творческому поиску решения задач. Учитель корректирует действия учащихся, дает советы по дизайну, помогает высказывать свои мысли, стимулирует их деятельность. В результате работы, у нас получился следующий продукт:

Центральный слайд - навигационное меню, которое при помощи ссылок соединено со всеми разделами работы, при создании меню использовалась фреймовая технология, то есть структурирование учебного материала в специально организованной периодической временной последовательности

Первый раздел учебника- физико- географическое положение: он содержит информацию о том, когда была образована область, о размерах площади, о том, к какому федеральному округу относится наша область, при этом используются анимация, объекты Text Box вылетают по щелчку, для выделения положения области на карте ЦФО используется также способ полилинии. Ребятами был предложен также материал по сравнению размеров площади области с размерами некоторых стран мира. Очень интересной находкой, на мой взгляд, была подача материала о плюсах и минусах географического положения, которое визуализировано в Smart Art с помощью объекта «баланс».

Второй раздел учебника рассказывает о рельефе области. Для выделения основных форм рельефа используется полилиния, которая показывает объекты с помощью анимации инструмента изменения размера.

Третий раздел посвящен полезным ископаемым области, где была показана классификация в Smart Art с помощью объекта «иерархия».

Четвертый раздел учебника посвящен геологической истории области, которая раскрыта в Smart Art с помощью диаграммы.

Пятый раздел раскрывает особенности климата с помощью сканированных картосхем и климатограмм

Шестой раздел – водные ресурсы Костромской области, где рассказывается о составе внутренних вод, где использована анимация «выцветание», а также рассказывается о самых больших реках области тоже с помощью анимации с помощью вылета «спираль» картинки и подписи, здесь содержится информация о состоянии рек волжского бассейна и охране рек и озер Костромской области, где используется анимация «вылеты по щелчку с предыдущим объектом»

Седьмой раздел учебника посвящен почвам, где при помощи красочных картинок и анимации «плавающий вылет», рассказывается об особенностях почв области

Восьмой раздел учебника посвящен «книге природных рекордов» и рассказывает о самых интересных и занимательных объектах природы.

Девятый раздел - растительный мир Костромской области, содержание представлено при помощи красочных анимированных картинок и рассказывает о типах лесов, луговой и болотной растительности.

Десятый раздел - животный мир Костромской области знакомит с самыми интересными представителями млекопитающих, птиц и рыб области. Здесь также используется симметричная и круговая анимация.

Заключительная часть – видеоролик о самых интересных исторических местах нашей области

Использование информационных технологий на уроках географии в школе для детей с нарушением зрения позволяет мне сделать работу интересной, повышает мотивацию учащихся, позволяет активизировать их познавательную деятельность, делает учащихся равноправными участниками обучения, что в итоге влияет на качество всего учебного процесса

**Четвертый этап**

Презентация проекта, во время которой учащиеся рассказывают о своей работе, где и как они получали информацию, о трудностях, которые они преодолели. Этот этап очень важен для учеников, так как они учатся представлять итоги своей работы, выступать перед товарищами, учителями, Ученикам важно пережить ситуацию успеха

#### Критерии оценки проекта:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерии оценки | Соответствие целям и задачам | | Методическая эффективность | Оригинальность | Представление проекта |
| 1.Самостоятельность работы над проектом.  2.Актуальность и значимость темы  3.Анализ природных условий.  4.Экологический фактор.  5.Раскрытие содержания проекта на презентации 6.Обоснование создания учебника7.Артистизм и выразительность выступления | 5    5    5    5  5  5 | | 5    5    5    5 | 5       5    5 | 5    5   5    5  5  5 |
|  |  |  | |  |  |

#### Результат оценивается суммой баллов:

от 60 до 85 баллов - проект заслуживает одобрения и внимания,  дальнейшего внедрения в отрасль;  
от 40 до 60 баллов - проект заслуживает внимания, но требует доработки;  
от 22 до 40 баллов - проект требует реконструкции;  
ниже 20 баллов - проект не эффективен, внимания не заслуживает.

**Результат оценивания данного проекта 85 баллов**

#### Ход проекта:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап | Содержание работы учителя | Содержание работы ученика | Выход продукта | Сроки. |
| Подготовительный | Постановка цели и задач проекта. Консультации по сбору информации.   Определение основных разделов учебника | Определение состава групп,  распределение ролей, определение возможных способов решения поставленной цели. Работа с картами: физическая, геологическая, тектоническая, водные ресурсы, природные зоны России и Костромской области. | Аргументированные решения  каждой группы об их программе поиска.  Анализ природных ресурсов  области | 2 мес. |
| Основной | Анализ карты, работа с текстовым материалом Консультации по проекту. Изучение основных понятий по теме, анализ карты, статистических данных. | Сбор информации к проекту. Анализ природных условий Костромской области, работа в системе Интернет, сбор объемного материала: тексты, таблицы, диаграммы, иллюстрации  Оформление проекта. | Вывод о состоянии природных ресурсов области  Презентации, рисованные карты, графики, диаграммы. | .3 мес. |
| Аналитический  Защита проекта. | Учитель вместе с аналитической  группой оценивает проект учащихся. | Представление проекта. | Проект электронного учебника | 7 дней |
| Заключительный. | Учитель консультирует аналитическую и  редакционную группы по оформлению ре-зультатов проек- та в целом. | Аналитическая и редакционная группы оформляют результаты проекта в целом. | Демонстрационный материал по проекту. | 2 недели |
| Прогнозирующий | Учитель предлагает учащимся высказать свои  мысли по использованию метода проектов на уроках географии. | Обсуждение учениками эффективности метода проектов. | Выдвижение предложений о разработке новых проектов. | 7 дней |

#### Структурно- логическая схема организации проектной деятельности

**Организационно- методическое обеспечение включает:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| п/п | Основная деятельность | Ответственные | Нормативно-правовое обеспечение |
| 1 | Разработка положения о создании электронного учебника | Творческая группа | План работы |
| 2 | Конкурс газет «Моя малая Родина» | Учителя члены МО | Отчет |
| 3 | Проведение КВНа в 6-7 классах «Как ты знаешь свой край» | Строганова А.А. | План работы |
| 4 | Подготовка презентаций о Костроме | Строганова А.А. | Отчет |
| 5 | Заседание творческой группы | Строганова А.А. | Отчет |
| 6 | Подготовка конференции для представления результатов работы | Строганова А.А., учащиеся 10 класса | Отчет |

**Материально-техническое обеспечение** включает в себя набор необходимых для выполнения проекта материалов и оборудования (включая компьютеры, проектор,).

**Учебно-методическое обеспечение** включает в первую очередь учебную и методическую литературу, справочные пособия, энциклопедии, словари и т.д.Для успешной работы над проектом учащиеся должны иметь достаточный выбор источников информации.

**Прогнозируемые результаты:**

1.Создание благоприятной среды для развития личности   учащихся;

2.Развитие у школьников интереса к   проектной деятельности.

3.Увеличение   числа учащихся интересующихся краеведческим материалом, желающих участвовать в проектной деятельности.

Опыт работы обобщен и внесён в школьный банк данных.

**Диагностика и обобщение результатов проводится с помощью анкетирования, все данные заносятся в таблицу результатов.**

##### Вопросы анкеты:

1.Умеете ли Вы осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний?  
Да, нет, не уверен.

2.Умеете ли вы отвечать на вопрос, чему нужно научиться для решения задачи?  
Да, нет, не уверен.

3.Умеете ли вы самостоятельно изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей?

Да, нет, не уверен.

4.Умеете ли вы самостоятельно находить недостающую информацию?  
Да, нет, не уверен.

5.Умеете ли вы находить несколько вариантов решения проблемы?  
Да, нет, не уверен.

6.Умеете ли вы устанавливать причинно- следственные связи?  
Да, нет, не уверен.

7.Умеете ли вы коллективно  планировать работу?  
Да, нет, не уверен.

8.Умеете ли вы взаимодействовать с любым партнером?  
Да, нет, не уверен.

9.Умеете ли вы оказывать помощь в группе для решения общих задач?  
Да, нет, не уверен.

10. Имеете ли вы навыки делового партнерства?  
Да, нет, не уверен.

11.Умеете ли вы находить и исправлять ошибки в работе других участников группы  
Да, нет, не уверен.

12.Умеете ли вы планировать деятельность, время, ресурсы?  
Да, нет, не уверен.

13.Умеете ли вы принимать решения и прогнозировать их последствия?  
Да, нет, не уверен.

14.Умеете ли вы анализировать собственную деятельность?  
Да, нет, не уверен.

15. Умеете ли вы вступать в диалог, вести дискуссию, задавать вопросы?  
Да, нет, не уверен.

16.Умеете ли вы отстаивать свою точку зрения?  
Да, нет, не уверен.

17. Умеете ли вы находить компромисс?  
Да, нет, не уверен.

18.Имеете ли вы навыки монологической речи?  
Да, нет, не уверен.

19.Умеете ли вы использовать различный наглядный материал при выступлении?  
Да, нет, не уверен.

20. Умеете ли вы отвечать на незапланированные вопросы?  
Да, нет, не уверен.