Министерство образования и науки Самарской области

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов

Самарский областной институт повышения квалификации

и переподготовки работников образования

Итоговая работа по курсу повышения квалификации по ИОЧ

по программе ВБ **«Проектирование учебного занятия на основе современных информационных технологий»**

на тему:

**«Проектирование урока географии в 6 классе по теме «Атмосфера» с использованием информационно – коммуникационных технологий»**

Срок обучения: с 9.02 по 13.02. 2015 года

Выполнила: Котлярова Ольга Андреевна

учитель географии ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Старая Шентала, Шенталинского района Самарской области

2015 г.

**Пояснительная записка.**

В условиях преобразования всех сторон жизни нашего общества, когда изменяются его идеология, система ценностей, нравственные идеалы, возрастает и усложняется социальная роль учителя, повышаются требования к его профессиональной компетентности. Особое значение приобретают такие качества учителя, как способности осваивать новые концепции предмета, новые педагогические технологии, а также широкий кругозор в области содержания предмета и его методики преподавания.

Внедрение информационно - коммуникационных технологий в образование существенным образом ускоряет передачу знаний и накопленного технологического и социального опыта человечества не только от поколения к поколению, но и от одного человека другому. Современные ИТ, повышая качество обучения и образования, позволяют человеку успешнее и быстрее адаптироваться к окружающей среде и происходящим социальным изменениям. Это дает каждому человеку возможность получать необходимые знания, как сегодня, так и в будущем постиндустриальном обществе. Активное и эффективное внедрение этих технологий в образование является важным фактором создания системы образования, отвечающей требованиям к процессу реформирования традиционной системы образования в свете требований современного общества.

Профессиональная **проблема**: снижение мотивации обучающихся к урокам географии.

**Цель**: повышение мотивации обучающихся к урокам географии через применение современных информационно - коммуникационных технологий.

Для достижения цели были определены следующие **задачи:**

* изучить приемы и методы использования информационно - коммуникационных технологий в образовательном процессе;
* выявить возможности использования информационно - коммуникационных технологий в целях активизации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроках географии;
* выявить эффективность в использовании ИТ как средства повышения мотивации в учебно-познавательной деятельности;
* внедрить в учебный процесс информационные технологии.

**Гипотеза**

Внедрение информационных технологий при изучении географии позволит:

- рационально организовать и активизировать учебно-познавательную деятельность школьников на уроках;

- обеспечить создание оптимальной развивающей среды для учащихся, открывающей возможности для полноценной самореализации личности ребенка;

- повысить учебно-познавательную мотивацию учащихся;

- обеспечить качественное образование школьника.

**Ожидаемые результаты:**

- повысится учебно-познавательная мотивация обучающихся;

- сформируется рационально организованная деятельность обучающихся в образовательном процессе;

- сформируется индивидуализация использования средств ИТ, позволяющая выстроить современный учебный процесс;

- сформируется организация процесса познания путем смещения его в сторону системного мышления.

- повысится качество обучения географии (развитие личности обучающегося, годовая аттестация, ГИА, ЕГЭ).

**Информационные технологии в образовательном процессе.**

Информационные технологии (ИТ) - совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей.   
 Образовательные средства ИТ можно классифицировать по ряду параметров:

**По решаемым педагогическим задачам:**

* средства, обеспечивающие базовую подготовку (электронные учебники, обучающие системы, системы контроля знаний);
* средства практической подготовки (задачники, практикумы, виртуальные конструкторы, программы имитационного моделирования, тренажеры);
* вспомогательные средства (энциклопедии, словари, хрестоматии, развивающие компьютерные игры, мультимедийные учебные занятия);
* комплексные средства (дистанционные учебные курсы).

**По функциям в организации образовательного процесса:**

* информационно-обучающие (электронные библиотеки, электронные книги, электронные периодические издания, словари, справочники, обучающие компьютерные программы, информационные системы);
* интерактивные (электронная почта, электронные телеконференции);
* поисковые (каталоги, поисковые системы).

**По типу информации:**

* электронные и информационные ресурсы с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачники, тесты, словари, справочники, энциклопедии, периодические издания, числовые данные, программные и учебно-методические материалы);
* электронные и информационные ресурсы с визуальной информацией (коллекции: фотографии, портреты, иллюстрации, видеофрагменты процессов и явлений, демонстрации опытов, видео экскурсии; статистические и динамические модели, интерактивные модели; символьные объекты: схемы, диаграммы);
* электронные и информационные ресурсы с аудиоинформацией (звукозаписи стихотворений, дидактического речевого материала, музыкальных произведений, звуков живой и неживой природы, синхронизированные аудио объекты);
* электронные и информационные ресурсы с аудио- и видеоинформацией (аудио - и видео объекты живой и неживой природы, предметные экскурсии);
* электронные и информационные ресурсы с комбинированной информацией (учебники, учебные пособия, первоисточники, хрестоматии, задачники, энциклопедии, словари, периодические издания).

**Планируемые средства ИТ в образовательном процессе:**

* интерактивные средства обучения (интерактивная приставка и система интерактивного опроса);
* электронные учебные пособия (ЭУП) для учащихся, где разработаны разнообразные задания, позволяющие ученикам лучше усвоить новый материал и закрепить пройденный;
* использование Интернет-ресурсов (создание Интернет газеты - проектная деятельность, групповые презентации с защитой).
* домашнее задание по e-mail;
* просмотр фильмов и их обсуждение;
* дистанционные формы обучения, используя веб камеру (скайп);
* тренажеры по проверке знаний по географии и биологии;
* компьютерные тесты, сбор и анализ результатов, выставление оценок по указанной в тесте шкале используя MyTestX;
* интерактивные карты с помощью конструктора карт MapKit\_1-4.
* геоинформационная система;
* цифровые географические карты;
* картографические наглядные пособия издательства "Дрофа". В коллекции 62 карты. Выполню работу со слоями карты, с дополнительным материалом, создаю проверочные задания;
* Виртуальный глобус EarthBrowser 3.2.1.

**Применяемые средства:**

* Мультимедийные презентации (созданные мною в Microsoft Power Point);
* Библиотека электронных наглядных пособий "География. 6-10 классы".
* Мультимедиа-курс «Экономическая и социальная география мира». разработан в соответствии с учебником географии для 10 класса под редакцией В.П. Максаковского.
* География России. Природа и население. 8 класс. Авторы учебного материала - В.П. Дронов, Л.Е. Савельева.

Применение ИТ на уроках географии мне позволяет реализовать индивидуализацию и дифференциацию обучения, повысить объём выполненной работы на уроке, усовершенствовать контроль знаний, рационально организовать учебный процесс, формировать навыки исследовательской деятельности, сделать больший акцент деятельности учащихся на занятии на самостоятельную работу, развивать критическое мышление, проводить обучении на высоком эстетическом и эмоциональном уровне.

**Ресурсное обеспечение.**

Дидактическое обеспечение: учебные пособия по географии и биологии.

Научно-методическое обеспечение: методическая литература, справочники по географии и биологии, электронные пособия.

Психолого-педагогическое сопровождение педагогов: психолого-педагогическое поддержка.

Материально-техническое обеспечение: мультимедийное проектор, интерактивная доска, колонки, документ-камера.

Кадровые ресурсы: педагоги, прошедшие подготовку по внедрению современных информационных технологий, педагог-психолог.

**Контрольно-оценочный блок.**

Основными средствами контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, при внедрении в образовательный процесс ИТ, планируется применять тесты и тестовые задания, позволяющие осуществлять различные виды контроля: входной, промежуточный и итоговый.  
 Тесты могут проводиться в режиме on-line (проводится на компьютере в интерактивном режиме, результат оценивается автоматически системой) и в режиме off-line (оценку результатов осуществляет преподаватель с комментариями, работой над ошибками). Таким образом, использование ИТ в преподавании географии значительно повысят не только эффективность обучения, но и помогут совершенствовать различные формы и методы обучения, повысится мотивация у обучающихся в глубоком изучении программного материала.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА**

**по теме: «Атмосфера ». 6 класс.**

**Учебник «География. Физическая география»,**

**автор Е.М. Домогацких, Н. И. Алексеевский, 2014г.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема урока** | Атмосфера и ее строение. | | | | |
| Планируемые образовательные результаты: | | | | | |
| Предметные: | | Метапредметные: | | | Личностные: |
| Дать определение понятию«Атмосфера»; рассказать какое строение она имеет и состав; определить состав воздуха и его значение для жизни на Земле; оценить важность метеонаблюдений для деятельности человека. | | Смогут находить в учебнике достоверную информацию; анализировать;  выдвигать версии, выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально;  делать выводы, определять понятия;  строить логически обоснованные рассуждения; излагать свое мнение; корректировать свое мнение под воздействием контраргументов, достойно признавать его ошибочность. | | | Аргументированно оценивать свои и чужие поступки в однозначных и неоднозначных ситуациях (в т.ч. учебных), опираясь на общечеловеческие нравственные ценности ; осознавать свои эмоции, адекватно выражать и контролировать, понимать эмоциональное состояние других людей; осознавать свои черты характера, интересы, цели, позиции, свой мировоззренческий выбор; осознавать целостность мира и многообразия взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции. |
| Решаемые учебные проблемы | | | Сможем ли мы с вами подняться на воздушном шаре на высоту 20 км без вреда здоровью? Каково влияние газового состава атмосферы на разнообразие жизни на Земле? Значение атмосферы. | | |
| Основные понятия, изучаемые на уроке | | | Атмосфера, воздух, тропосфера, стратосфера, верхние слои атмосферы, мезосфера, термосфера, метеорология, метеостанция, зонд, метеорологическая ракета и спутник. | | |
| Вид используемых на уроке средств ИКТ | | | Компьютер, медио проектор. | | |
| Образовательные интернет-ресурсы | | | [Атмосфера Земли, ее состав и строение.](http://fcior.edu.ru/card/22535/atmosfera-zemli-ee-sostav-i-stroenie.html)[**http://fcior.edu.ru/card/22535/atmosfera-zemli-ee-sostav-i-stroenie.html**](http://fcior.edu.ru/card/22535/atmosfera-zemli-ee-sostav-i-stroenie.html) | | |
| **ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УРОКА** | | | | | |
| **1. ЭТАП 1 Актуализация знаний**  *Основные задачи учителя.* Актуализация имеющихся знаний, способов действия в новых условиях; формирование умения задавать вопросы;  • развитие произвольного внимания и памяти, познавательных интересов и инициативы учащихся;  • формирование коммуникативных умений, культуры общения, сотрудничества. | | | | | |
| **Деятельность учителя**  Предоставление материала, позволяющего осуществить переход к изучению нового материала.  - Ребята, давайте вспомним какие оболочки Земли мы, уже изучили и знаем?  -Задумывались ли вы когда-либо, почему существует жизнь на Земле?  -Почему она единственная из планет Солнечной системы имеет такое количество растений и животных?  -Почему существует человечество?  -Почему не погибло оно под смертоносным излучением невидимой энергии Вселенной?  Причиной всего этого является оболочка, которую мы сегодня и начинаем изучать.  Как вы думаете, о чем пойдет речь на сегодняшнем уроке? Следовательно, тема нашего урока — "Атмосфера и ее строение". Изучая ее, мы расширим знание об атмосфере, рассмотрим ее строение и влияние человека на эту оболочку. | | | | **Деятельность учащихся**  Вспоминают соответствующие учебные задачи, делают содержательные обобщения  - Вспоминают, изученный ранее материал (понятия, факты) которые связаны с формулировкой проблемы (в этот момент отрабатывается минимум)  - Определяют, каких знаний нам не хватает, где и как их добыть (открыть)  Записывают тему урока. | |
| 2. ЭТАП Создание проблемной ситуации | | | | | |
| **Деятельность учителя**  Создает для учеников проблемную ситуацию , задает вопрос (задание), которое выявляет разные мнения учеников класса, сталкивая их!  **-Сможем ли мы с вами подняться на воздушном шаре на высоту 20 км без вреда здоровью?** | | | **Деятельность учащихся**  - Вступая в диалог с учителем (выполняя задания) выявляют противоречие – проговаривают и осознают его | | |
| **3. ЭТАП целеполагания** - постановка практической частной познавательной задачи или определение учебной задачи обобщенного типа.  *Основные задачи учителя.* Формирование рефлексивных умений определять границу между знанием и незнанием;  • овладение обобщенными способами приобретения новых знаний: приемами постановки и определения проблемы, формулировки *частной познавательной задачи,* выделения в задаче известных и новых компонентов;  • формирование познавательных мотивов учебной деятельности: стремления открыть знания, приобрести умения; | | | | | |
| **Деятельность учителя**  Предоставляет "конфликтный" материал, создает готовность к предстоящей деятельности.  -Ребята, что необходимо нам узнать, чтобы найти ответ на проблемный вопрос? | | | **Деятельность учащихся** Проявляют познавательную инициативу. *Главное -* осознание возникшего интеллектуального затруднения, противоречия, дефицита знаний, формулировка эвристических вопросов, заданий. Осознание цели предстоящей деятельности.  **Ответы учеников:**  -Каков современный состав воздуха атмосферы? Изменяются с высотой свойства атмосферного воздуха? Какую мощность имеет атмосфера и строение? | | |
| **4. ЭТАП планирования.**  *Основные задачи учителя.* Формирование способности анализировать, сравнивать имеющийся учебный материал;  • определять содержание и последовательность действий для решения поставленной задачи;  • воспитание культуры делового общения, положительного отношения учеников к мнению одноклассников;   * формирование способности каждого ученика к участию в работе в малых группах; | | | | | |
| **Деятельность учителя**  Предоставляет достаточное количество материала, побуждающего к высказыванию предложений о способах изучения данного объекта, предложение учащимся самим составить план.  *Давайте обратимся к ЭОР (демонстрация строения атмосферы и состава воздуха)*  [**http://fcior.edu.ru/card/22535/atmosfera-zemli-ee-sostav-i-stroenie.html**](http://fcior.edu.ru/card/22535/atmosfera-zemli-ee-sostav-i-stroenie.html)  *Что удивило?// Как думали сначала, а как на самом деле? // Почему не смогли выполнить задание?* | | | **Деятельность учащихся**  Работа в группах.  Обобщение результатов наблюдения, составление плана предстоящей деятельности, выбор средств, необходимых для открытия "нового" знания. | | |
| **5 ЭТАП "Открытие" нового знании.**  *Основные задачи учителя:* Формирование основ теоретического мышления, развитие умений находить общее, закономерности, отличное; развитие способности к обобщению;  • воспитание способности высказывать свою точку зрения о способах решения практической задачи;  • формирование способности определять содержание и последовательность действий для решения поставленной задачи;  • формирование способности сравнивать свое планирование с итоговым коллективно составленным алгоритмом;  • овладение приемами самоконтроля правильности полученных результатов:  • формирование способности каждого ученика к участию в работе в малых группах:  • воспитание культуры делового общения, положительного отношения учеников к мнению одноклассников, умения оказывать и принимать помощь; | | | | | |
| **Деятельность учителя**  Побуждает учащихся к теоретическому объяснению фактов, противоречий между ними. Стимулирует активное участие всех детей в поисковой деятельности.  Формулирует обобщенные вопросы: Что мы узнали нового об атмосфере?  - Каково влияние газового состава атмосферы на разнообразие жизни на Земле? (групповая форма работы) | | | **Деятельность учащихся**  Обсуждают в группах варианты решения учебной задачи. Обосновывают выбор общего решения или несогласия с мнением других. Представители от групп сообщают о результатах коллективной поисковой работы, отвечают на вопросы учеников из других групп. Фиксируют на бумаге, доске свое "открытие".  Оценивают правильность своих выводов, решений. Осуществляют самопроверку, самооценку полученных результатов. | | |
| **6 ЭТАП Учебные действия по реализации плана. Выражение решения. Применение нового знания**. | | | | | |
| **Деятельность учителя**  Предлагает задания на "новое" знание, побуждает учеников к определению и выбору видов работы по достижению целей урока, помогает комментировать учебные действия "ведущему" (сильному ученику), поддерживает интерес и познавательную активность учащихся.  - *Исходя из того, что мы узнали, какой ответ на основной вопрос урока мы можем дать? (указывает на проблему, записанную на доске)*  -Выполните задания:  1. Какова высота горы, если у ее подножия температура +260 С, а на вершине -100 С?  2.Какова температура воздуха на Памире, если в июле у подножия она составляла +360 С? Высота Памира 6км.  -Каждый день по телевидению мы слышим метеопрогноз, кто этим занимается и для чего?  Материал о современных метеостанциях.  Прочитать в учебнике станица 104.  Дополнительная информация из ЭОР.  [**http://fcior.edu.ru/card/22535/atmosfera-zemli-ee-sostav-i-stroenie.html**](http://fcior.edu.ru/card/22535/atmosfera-zemli-ee-sostav-i-stroenie.html) | | | **Деятельность учителя**  Вступают в диалог, аргументировано предлагают ответ на полученное задание (пассивных можно вытаскивать фразами «объясни, как ты понял, что сказал Миша..»  Делают вывод, что на воздушном шаре подняться на высоту 20 км, без вреда здоровью нельзя, так как там воздух очень разряжен, кислорода мало, человек может погибнуть; кроме того на этой высоте отрицательная температура, которая приведет к переохлаждению и гибели человека.  Выполняют задания на новый материал (всем классом)  - Предлагают свое обобщение и варианты ответов по учебной проблеме  Вступают в диалог, аргументировано предлагают ответ на полученное задание  Комментированное чтение материала.  Выступление заранее подготовленного докладчика о современном загрязнении воздуха. | | |
| **7 ЭТАП Рефлексия (итог урока).**  *Основные задачи учителя:* Формирование способности объективно оценивать меру своего продвижения к цели урока. Вызывать сопереживания в связи с успехом или неудачей товарищей. | | | | | |
| **Деятельность учителя**  Предлагает вспомнить тему и задачи урока, соотнести с планом работы, записанным на доске, и оценить меру своего личного продвижения к цели и успехи класса в целом  - *Какой ответ на основной вопрос урока мы можем дать? Чьи версии подтвердились? Как оцените свою работу?*  Повторим главное в учебнике - страница 105.  - *Используя свои новые знания* выполним задания в учебнике на странице 105-106. Каждый выберет себе одно задание и даст полный ответ. | | | **Деятельность учащихся**  Определяют степень соответствия поставленной цели и результатов деятельности: называют тему и задачи урока, отмечают наиболее трудные и наиболее понравившиеся эпизоды урока, высказывают оценочные суждения. Определяют степень своего продвижения к цели.  Отмечают успешные ответы, интересные вопросы одноклассников, участников группы. Могут отметить продуктивную работу группы.  Выполняют индивидуально задания. | | |
| **8 ЭТАП Домашнее задание: §**15, выполнить практическое задание на странице 106. Составить задания на нахождение температуры воздуха с изменением высоты (по желанию). | | | | | |

**Вывод**

Внедрение современных информационных технологий создает предпосылки для интенсификации образовательного процесса. Они позволяют на практике использовать психолого-педагогические разработки, обеспечивающие переход от механического усвоения знаний к овладению умением самостоятельно приобретать новые знания. ИТ способствуют раскрытию, сохранению и развитию личностных качеств обучаемых.

Что касается результативности, использование ИТ способствуют повышению качества знаний, формированию и развитию коммуникативной компетенции и мотивации к изучению географии и биологии, созданию благоприятных условий для лучшего взаимопонимания учителя и учащихся, их сотрудничества в учебном процессе, эффективному усвоению учебного материала, формированию целостной системы знаний, позволяет увеличить темп работы на уроке без ущерба для усвоения знаний учащимися. Учащиеся проявляют устойчивый интерес к изучению географии и биологии в лицее, участвуют в конкурсах и олимпиадах и показывают хорошие результаты.

**Список используемой литературы:**

1. Колеченко А. К. Энциклопедия педагогических технологий: пособие для преподавателей. СПб.: КАРО, 2009

2. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования М., Дрофа, 2000

3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии.М.,Народное образование,2000.

4. Шеншев Л.В. Компьютерное обучение: прогресс или регресс? М.,Педагогика, №11, 12,2007.

5. <http://nsportal.ru/blog/nachalnoe-i-srednee-professionalnoe-obrazovanie/2013/10/10/vnedrenie-informatsionnykh>.

6.<http://sgpu2004.narod.ru/infotek/infotek2.htm>.

7.<https://sites.google.com/site/informacionnyetehnologiivskole/>.

8.<http://festival.1september.ru/articles/596784/>.

9.<http://pedsovet.su/publ/44-1-0-3287>.

10.<http://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2013/10/23/informatsionnye-tekhnologii-na-urokakh-geografii>.