Урок 2 (сценарий №1). Современные исследования территории Воронежской области. НИИ Цели и задачи урока:

* Сформировать у учеников представление об особенностях исследовательской деятельности на территории Воронежской области.
* Формировать любовь к родному краю, к малой Родине.
* Формирование интереса и склонности учащихся к исследовательской деятельности, умений и навыков проведения исследований.
* Развитие интереса к познанию мира, сущности процессов и явлений.
* Развитие умений самостоятельно, творчески мыслить и использовать их на практике.
* Формирование у учащихся потребности к самопознанию.
* Способствовать мотивационному выбору профессии.

**Оборудование:** карта Воронежской области. Административно-территориальное деление, атлас Воронежской области.

**Ход урока**

1. **Организационный момент.**
2. **Повторение. Актуализация знаний.**
   * Показать на карте Воронежскую область, город Воронеж.
   * Значение познавательной деятельности в современных условиях.
   * Исследовательская деятельность как элемент познавательной деятельности. Значение в современном мире.
3. **Изучение нового материала.**

Не в количестве знаний

заключается образование,

в полном понимании и искусном

применении того, что знаешь.

*А. Дистервег*

С чего начинается исследование? С удивления…

Живет человек, воспринимает мир вокруг себя как само собой разумеющееся и не подлежащее сомнению. Но однажды задается вопросом: “А почему это именно так, а не иначе?”. С этого момента человек, не довольствуясь уже готовыми схемами, пытается найти свой ответ. Вот оно – начало поиска, начало исследования…

Потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты поведения. Исследовательская, поисковая активность — естественное состояние человека, он настроен на познание мира, он хочет его познавать. Именно это внутреннее стремление к исследованию порождает соответствующее поведение и создает условия для того, чтобы познавать мир вокруг себя.

Исследования в Воронежской области проводились еще в далеком прошлом. Ярким примером такой деятельности являются открытие, сделанные в Костенках.

**Ученик** читает доклад, который был подготовлен по заданию прошлого урока. Главные моменты диктует под запись.

Иван Семенович Поляков – первооткрыватель Костенок. Он прибыл в Костенки в 1879 году. Один рыбак показал ему берег реки Дона, где вымываются крупные кости. Рядом с костями мамонта были найдены кусочки золы, угля, каменных орудий, тем самым предположение Полякова о наличии в Костенках древних стоянок каменного века было неопровержимым образом доказано. Как бы выразился сам Поляков стало ясно, что «человек не только существовал вместе с мамонтом и охотился на него, но даже больше, он преследовал его, шел по пятам за ним». Так в Костенках начинаются ежегодные исследования, открываются новые стоянки, делаются важнейшие научные выводы, формируется костенковская методика полевых исследований.

В 2004 году музей-заповедник «Костенки» совместно с Институтом истории материальной культуры Российской академии наук проводил в Костенках международную конференцию, посвященную 125-летию исследований костенковских стоянок. То, что на приглашение представители научного сообщества Франции, Польши, Германии, Норвегии, Великобритании, Италии, Бельгии, Чехии, и США, говорит об огромном интересе в мире к нашим стоянкам. Костенки каждый новый сезон продолжают вносить огромную лепту в копилку наших знаний о первобытности. И это, бесспорно, наша национальная гордость! Не так много археологических памятников в мире, которые могут похвастаться столь пристальным и длительным вниманием ученых. Имена ученых, которые работали в Костенках, являются гордостью русско-советской и российской археологии, а сложившаяся школа исследований, характеризующаяся широтой поставленных теоретических задач и скрупулезностью практических исследований, получила признание во всем мире.

Современные исследования очень актуальны в каждом субъекте нашей страны. Всю исследовательскую деятельность можно классифицировать следующим образом.

**Учитель объясняет и одновременно вычерчивает на доске таблицу.**

|  |  |
| --- | --- |
| Отрасль исследования | Основные функции и виды деятельности |
| 1. Дорожная отрасль | Это проектные институты, конструкторские бюро, организации, которые выполняют полный комплекс работ для строительства, реконструкции и ремонта автомобильных дорог, искусственных сооружений, а также другие виды работ, связанных с инженерным обслуживанием дорожной отрасли России во всех климатических и географических зонах, включая зону вечной мерзлоты и субтропики. |
| 2. Электрооборудование | Это наиболее мобильные организации России, «безусловно» обеспечивающие свои обязательства в области создания высокоресурсного экстремальностойкого электрооборудования нового поколения на основе интенсивного развития технологий цифровой механики. Разработка электрооборудования для торговли и промышленности. Проведение разработки выпуска функционально сложных изделий микроэлектроники. |
| 3. Область агропромышленности и геологии. | Эта область осуществляет координацию научных исследований по лесной генетике, селекции, семеноводству, выполняемых НИИ и ВУЗами страны. Созданные объекты являются полигоном для научных исследований и местом проведения научно-технической учебы специалистов лесохозяйственного производства.  Изучение грунтов, осадочных пород, площадок для строительства. Поиск полезных ископаемых. |
| 4. Машиностроение. Радиоаппаратура. | Данная область ведет разработку электрооборудования для торговли и промышленности. Изготовление радиоаппаратуры, средств аналоговой и цифровой подвижной радиосвязи, радиопеленгаторов, мобильных станций и комплексов, бытовых электрических приборов, Программное обеспечение, информационные технологии, научные исследования и разработки в области естественных и технических наук. |
| 5. Животноводство. | Разработка научно-технических основ создания комплексных систем обеспечения ветеринарного благополучия животноводства.  Научное обоснование и методическое обеспечение ветеринарной фармакологии. Разработка высокоэффективных фармакологических препаратов и биологически активных веществ для профилактики, лечения заболеваний, сохранения и улучшения продуктивности животных. Эта область создает новые виды продукции, оборудования для производства комбикормов и премиксов. Проектирование и реконструкция комбикормовых предприятий, разработка многоуровневых автоматизированных систем и средств автоматизации управления. |
| 6. Информационные технологии. | Программное обеспечение, информатика, информационные технологии. |

**4. Закрепление полученных знаний.**

Учащимся предлагается дидактическая игра. «Кто больше?».

В игре участвуют 2-3 учащихся. Их главная задача состоит в том, чтобы назвать как можно больше исследовательских работ в разной отрасли. При этом ученик делает шаг вперед. Дважды называть одно и тоже нельзя. Победителем в игре является тот, кто быстрее сделает 8 шагов.

**Итог урока.**

Учитель возвращается к поставленным целям и подводит итог.

Исследования – это то, что движет человечество вперед. Они должны быть во всех сферах деятельности, во всех областях науки. Выбери для себя самое интересное и попытайся преобразовать, вывести на новый уровень познания.

**6. Домашнее задание.**

Составить кроссворд по материалу, записанному в тетради, количество слов не должно быть менее 10.