

Шутюк Юлия Андреевна

учитель химии и биологии

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Александровская Основная общеобразовательная школа

Ростовская область, Аксайский район, х. Александровка

УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ «РЕАЛИЗАЦИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ БИОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛОСТНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ»

Актуальность и педагогическая целесообразность проекта

У каждого учителя есть свое видение преподавания школьного предмета. Придя в школу, я столкнулась с тем, что у обучающихся низкий уровень мотивации к изучению биологии. Перед собой я поставила вопрос: как же заинтересовать ребят к своему предмету? Конечно, педагог сам вправе выбирать методы, способы, приемы, принципы и технологии обучения, но при этом важно учитывать возрастные и психологические особенности обучающихся. Рассмотрев различные подходы к преподаванию биологии в школе, меня особенно заинтересовало применение межпредметных связей.

Межпредметные связи - проблема не новая. Имея историю, она не только не исчерпала своего значения, но и становится актуальной в свете требований, предъявляемых обществом к современной школе. В свое время этой проблеме уделялось много внимания в работах методистов - биологов, таких как В.М. Корсунская, Н.А. Рыков, И. Д. Зверев, Б.Д. Комиссаров и другие. И сейчас многие ученые, методисты, учителя видят в межпредметных связях одно из наиболее важных дидактических условий повышения научного уровня преподавания и эффективности всего учебного процесса. Однако, на мой взгляд, не все учебные программы и учебники уделяют достаточно глубокого

21 августа 2015 г.

Третья летняя Всероссийская конференция 2015 года "Актуальные проблемы теории и практики образования

внимания вопросам реализации межпредметных связей. А ведь уже не раз экспериментально доказано, что правильное установление межпредметных связей и умелое их использование положительно влияют на формирование системы знаний учащихся о природе, на усвоение ими общебиологических и естественнонаучных понятий (вещество, энергия, структура и свойства веществ, превращение веществ, физическое состояние и т.д.). Таким образом, межпредметность - это современный принцип обучения, который влияет на отбор и структуру учебного материала целого ряда предметов, усиливая системность знаний учащихся, активизирует методы обучения, ориентирует на применение комплексных форм организации обучения, обеспечивая единство учебно-воспитательного процесса.

На современном этапе в преподавании биологии особое внимание уделяется овладению учащимися традиционными методами научного познания окружающего мира: теоретическому и экспериментальному, что не всегда интересно детям с низкой познавательной активностью. Современные дети все меньше обращаются за информацией к книгам, а стараются ее получить из компьютера. Да и мы - учителя все чаще и чаще прибегаем к помощи компьютера, чтобы разнообразить наши уроки и повысить мотивацию у детей. Но я считаю, что книга - важнейший источник знаний. Поэтому, работа с книгой - является одним из главных методов обучения. Постепенно значение этого метода растет, и его доля в системе используемых учителем методов увеличивается, о чем говорится в Федеральных Государственных Образовательных Стандартах.

Книга - величайшее изобретение человека. Работу с книгой можно применять как метод получения новых знаний и как метод закрепления. Это многофункциональный метод, обеспечивающий обучение, развитие, воспитание; побуждающий к учению и самосовершенствованию, выполняющий контрольно-коррективную функцию.

21 августа 2015 г.

Третья летняя Всероссийская конференция 2015 года "Актуальные проблемы теории и практики образования"

Условия, необходимые для реализации данного проекта

Анализ современных условий организации образовательного и воспитательного процессов в МБОУ Александровской ООШ выявил ряд проблем в реализации данного проекта:

- низкий интерес к чтению со стороны школьников;
- низкий интерес к изучению школьного предмета Биология;
- отсутствие дидактических карточек для реализации проекта.

В связи с этим **цель проекта** заключается в создании интеллектуально-нравственной атмосферы, направленной на повышение мотивации к изучению биологии и повышения знаний по данному предмету.

Успешному достижению поставленной цели способствует решение следующих **задач**:

-анкетирование учащихся 5-9 классов с целью выявления их отношения к предмету Биология;

-анкетирование учащихся 5-9 классов с целью выявления их литературных предпочтений:

-изучение и выделение произведений Донских писателей для составления дидактических карточек;

-отбор методов, приемов, технологий для реализации проекта; -создание дидактических карточек;

-включение тем регионального компонента в рабочие программы по биологии 5-9 классы;

-установление взаимодействия с другими учителями-предметниками и библиотекарем школы;

-непрерывное совершенствование своего педагогического мастерства.

Проект основывается на межпредметных связях русского языка,

литературы, изобразительного искусства и др.

Основные идеи проекта

21 августа 2015 г.

Третья летняя Всероссийская конференция 2015 года "Актуальные проблемы теории и практики образования

Биология как наука тесно связана с разными школьными предметами: химией, физикой, историей, географией, музыкой, изобразительным искусством, но я в своей работе использую книгу в контексте регионального компонента, тем самым реализуя межпредметные связи литературы и биологии. Почему именно региональный компонент? Школа, в которой я училась и теперь работаю, МБОУ Александровская ООШ, находится в живописном уголке Аксайского района Ростовской области, с 1999 года имеет статус казачьей школы. Наши ученики и учителя свято чтут и преумножают традиции Дона. Это отображено не только в воспитательной работе школы, но и в образовании.

Поэтому считаю не только нужным, но и важным сохранять «изюминку» нашего Тихого Дона. Вследствие этого на уроках биологии я применяю книги донских писателей или книги о Доне.

Так как же возможна интеграция регионального компонента в литературе и биологии?

На самом деле все очень просто.

Берется, например, роман «Поднятая целина» Михаила Александровича Шолохова.

Отрывок из этого произведения дается обучающимся в 6 классе при изучении темы «Семя. Условия прорастания семян».

Беру отрывок из 37 главы:

«...Земля быстро высыхала. Нарастившееся зерно, скудно питаясь, не в силах было выбросить росток наружу. Острое жальце ростка, нежное и слабое, вяло лежало под рыхлыми комьями теплой, пахнувшей солнцем земли, стремилось к свету и не могло пронзить лишенный влаги, зачерствевший земляной покров. Давыдов спешивался на пашне - стоя на коленях, разрывал рукою землю и, рассматривая на ладони зернышко пшеницы с выметавшимся тоненьким ростком, испытывал горькое чувство жалости к миллионам похороненных в земле зерен, так мучительно тянувшихся к солнцу и почти

21 августа 2015 г.

обреченных на смерть. Его бесило сознание своей беспомощности. Нужен был дождь, и тогда кубанка зеленым плющом застелила бы пашню. Но дождя не было, и пашни густо зарастали сильными, живучими и неприхотливыми сорняками»

Обучающимся даются задания:

1. Прочитайте отрывок романа «Поднятая целина» Михаила Александровича Шолохова
2. Свяжите отрывок из романа с темой нашего урока.
3. Зарисуйте строение семени по описанию его в отрывке романа.
4. Сравните свой рисунок семени и рисунок в учебнике.
5. Что произошло с семенами?

5. Какие условия описаны в романе, при которых прорастали семена пшеницы?

6. Так какие условия необходимы для благоприятного прорастания семян? Наша работа на этом не заканчивается, я предлагаю ребятам проект:

посадить семена сентябринок, которые весной можно будет высадить на наш школьный сад. Условия прорастания семян будут разные. Половину семян мы поливаем каждый день, а половину семян через день. Уже через три недели мы заметили, что семена, которые поливаются каждый день, растут медленнее. Следовательно, условия прорастания семян у каждого растения индивидуально.

Использую также роман «Тихий Дон» Михаила Александровича Шолохова.

Отрывок из этого произведения дается обучающимся в 7 классе при изучении темы «Птицы» для иллюстрации разнообразия птиц, которые обитают на Дону.

Беру отрывок из 22 главы:

«...На зорях к огородам подплывали в поисках корма дикие гуси, казарки, стаи уток. В тубе зорями кагакали медноголосые гагары. Да и в

21 августа 2015 г.

полдень видно было, как по взлохмаченному ветром простору Дона пестает и нянчит волна белоузых чирков...»

Обучающимся даются задания:

1. Найдите названия птиц из отрывка произведения
2. Что можно сказать о жизнедеятельности этих птиц
3. Обучающиеся составляют классификацию по таксономическим единицам.

Такое задание дается уже на закрепление темы «Птицы».

После такого урока я даю детям познавательное и деятельностное домашнее задание. Предлагаю ребятам сходить в наш сосновый бор, пронаблюдать там за птицами. Определить, что за птиц они там встретили, зарисовать одну птицу и написать об этой птице небольшое сочинение. Ребятам очень увлекательно выполнять такие задания, так как они могут получить не только хорошую оценку по биологии, но и самые лучшие работы будут оценены учителем русского языка - за сочинение и учителем изобразительного искусства - за рисунок птицы.

Аналогично можно использовать роман «Поднятая целина» Михаила Александровича Шолохова.

Отрывок из этого произведения дается обучающимся в 8 классе при закреплении темы «Кровообращение».

Беру отрывок из 24 главы:

«...Давыдов, устало сгибая затекшие от быстрой верховой езды ноги, тяжело опустился на старенький стул, стоявший как раз против кресла, на котором сидел Нестеренко, тупо посмотрел на потерханные, плетенные из прутьев лозняка подлокотники дешевенького кресла, а потом прислушался к неумолчному чириканию воробьев в кустах акации и, взглянув на желтое лицо Нестеренко...»

1. Прочитайте отрывок романа «Поднятая целина» Михаила

21 августа 2015 г.

Александровича Шолохова

2. Свяжите отрывок из романа с темой нашего урока.

3. Почему у Давыдова затекли ноги?

4. Что происходит с движением лимфы, когда перекрывается ток крови к конечности?

5. Восстанавливается ли движение лимфы, если восстановить ток крови к конечности?

6. Чем опасно такое явление?

Задания такого рода не должны проходить просто так. На закрепление с обучающимися мы выполняем небольшой эксперимент. Дети садятся на стул и подгибают ногу под себя. Через некоторое время они начинают чувствовать покалывание в ноге. В этот момент мы прекращаем эксперимент, и я говорю детям, что так сидеть нельзя, потому что перекрывается ток лимфы к конечности. Как помочь самому себе в этот момент? Нужно просто встать и сделать массаж конечности. Таким образом, ток лимфы восстановится и неприятное покалывание пройдет.

Следует заметить, что не только в произведениях М.А.Шолохова есть биологические процессы. Богата Донская земля писателями: Калинин А., Колесников Г., Усов М., Лебеденко П.В., Дерябин В., Агуренко Б. и др.

Этапы реализации проекта

Проект рассчитан на 2008-2018 гг:

1.Подготовительный этап(2008 г.)

2.Инновационная практическая деятельность (2009-2017 гг)

3.Завершающий (2018 г)

Участниками проектной деятельности являются:

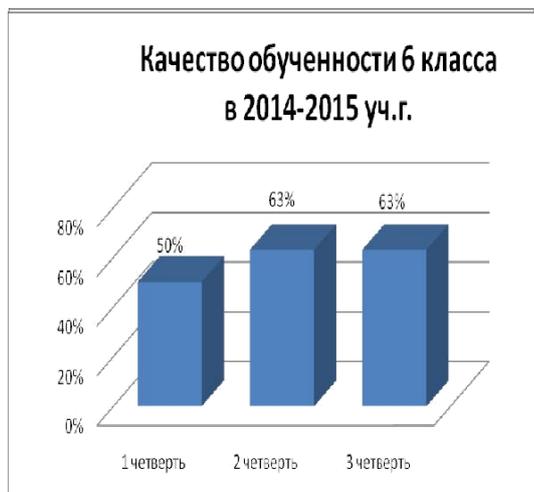
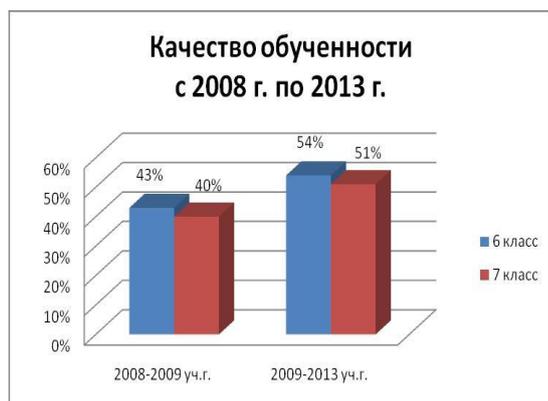
- администрация МБОУ Александровской ООШ;
- учителя русского языка, литературы, изобразительного искусства;
- учащиеся школы.

21 августа 2015 г.

Третья летняя Всероссийская конференция 2015 года "Актуальные проблемы теории и практики образования

Результаты работы.

В школе я работаю с 2008 года, а данную методику стала применять с 2009 года. Практика показала, что она эффективна. Доказательством этого служит повышение качества обученности учащихся. На следующих диаграммах представлены результаты обучения в 6-7 классах за прошлые года и три четверти нынешнего учебного года.



На диаграмме видно, что процент качества обученности с применением данной методики повышается.

При этом повышается не только качество обученности, но и интерес к литературе Дона. После проведения уроков биологии с применением регионального компонента возросло количество посещений школьной библиотеки. Ребята с удовольствием читают книги, с которыми мы работали на уроке.

21 августа 2015 г.

Третья летняя Всероссийская конференция 2015 года "Актуальные проблемы теории и практики образования"



Безусловно, такой подход к применению межпредметных связей и реализации регионального компонента в рамках преподавания биологии требует тщательной подготовки. Необходимо, чтобы учитель любил литературу и умел читать между строк. Ведь в любом произведении можно найти биологические термины, понятия или процессы. Когда я начала применять в своей работе такие тексты, сомневалась в эффективности такой работы. Но все сомнения отпали, когда ребята с огромным удовольствием листают книгу, находят нужный отрывок, отвечают на мои вопросы и задания.

Если учесть все выше сказанное, можно сделать вывод, что как бы ни развивалось наше общество, как бы ни менялись образовательные стандарты, межпредметные связи никогда не потеряют свою актуальность. Все образовательные науки связаны между собой. Невозможна связь литературы и биологии без книги. Работа с текстом - это немало важный этап урока. Применение на уроках текстов с учетом регионального компонента никогда не потеряет свою значимость. Так как при этом развивается у обучающихся не только интерес к биологии, но и интерес к литературе и литературе Дона в частности, к истории и истории Дона, традициям и обычаям нашего народа.

Ведь не зная прошлого, не сохраняя настоящее, не возможно наше будущее.

21 августа 2015 г.

Третья летняя Всероссийская конференция 2015 года "Актуальные проблемы теории и практики образования"