План-конспект занятия в творческом объединении "Эко.театр "

Раздел 2. Экология и театр

Тема 2.2. Загрязнение воды и воздуха, мусор – экологические проблемы современности.

Разделы: Технология творческих мастерских, Общепедагогические технологии.

План-конспект

1. Название творческого объединения: “Эко.театр”.
2. Дата, время и место проведения: МБОУ СОШ № 24 г. Иркутска”.
3. Номер и год обучения учебной группы: 1 группа, 1 год обучения.
4. Возраст учащихся: 11-12 лет.
5. Ф.И.О. полностью: педагог дополнительного образования Гайда Алёна Александровна.
6. Раздел программы: экология и театр
7. Тема учебного занятия: Загрязнение воды и воздуха, мусор – экологические проблемы современности.
8. Цель занятия: познакомить учащихся с основными экологическими проблемами современности.
9. Задачи:

Обучающие задачи:

1. Рассказать о загрязнения воды и воздуха и их последствия для людей и животных
2. Рассказать о состоянии экологической обстановки Иркутской области

Развивающие задачи:

1. Развивать познавательно-поисковый интерес, кругозор учащихся.

Воспитывающие задачи:

1. Привить бережное отношение к природе родного Края и планеты в целом

10. Средства обучения:

- Визуальные: раздаточный материал.
- Аудиальные: СД – проигрыватель, ноутбук.

11. Методика и приемы обучения: проблемное обучение, творческое.

Методы обучения:

- при изучении нового материала: объяснение, показ, частично-поисковый метод;
- при закреплении изученного материала: беседа.

Приемы: обобщение и систематизация знаний через игру, вопросы

12. Прогнозируемые результаты:

Дети знакомятся с основными экологическими проблемами современности, анализируют, делают выводы.

Ход занятия

1. Организационный момент: проводится с целью включить учащихся в познавательную деятельность и настроить на восприятие материала:

- учащиеся входят в зал рассаживаются на стулья, стоящие полукругом;
- приветствие;
- позитивный визуальный контакт с каждым участником занятия;
- выяснение присутствующих на занятии;
- объявление темы занятия: Загрязнение воды и воздуха, мусор – экологические проблемы современности.

2. Вступительная часть.
    - Настрой на рабочее самочувствие: услышать ответы учащихся – какие экологические проблемы они знают и что они могут сделать, для улучшения экологической обстановки.
    - Основная часть.

Лекционная.
Основные виды загрязнений классифицируют сами источники загрязнения окружающей среды:
биологическое;
химическое
физическое;
механическое.
Загрязнение воды:
В загрязненной воде содержится большое количество ксенобиотиков — веществ, чуждых организму человека или животного. Если такая вода попадает в пищевую цепочку, это может привести к серьезным пищевым отравлениям и даже летальному исходу всех участников цепи. С появлением ядерных исследований природе нанесен довольно значительный вред во всех сферах, в том числе и воде. Канализационные стоки, несущие в себе множество мусора: моющие средства, остатки пищи, мелкие бытовые отходы и другое, в свою очередь способствуют размножению другим патогенным организмам, которые при попадании в организм человека дают ряд заболеваний, таких как брюшной тиф, дизентерия и других.
Загрязнение почвы:
Загрязнение почвы — это попадание в нее токсичных химических веществ и мусора в высоких количествах, препятствующих нормальному протеканию круговорота грунтовых систем. Основные источники загрязнения почвы:
жилые дома;
промышленные предприятия;
транспорт;
сельское хозяйство;
атомная энергетика.

В первом случае загрязнение почвы происходит из-за обычного мусора, который выбрасывается в неположенных местах. Но главной причиной следует назвать именно свалки. Сжигаемые отходы ведут к засорению больших территорий, а продукты горения портят почву безвозвратно, засоряя всю окружающую среду.
Загрязнение атмосферы:
Основными загрязнителями в данном случае выступают химические заводы, топливно-энергетический комплекс, сельское хозяйство и автомобили. Они приводят к появлению в составе воздуха меди, ртути, свинца и других металлов. Разумеется, в промышленных зонах загрязнение воздуха чувствуется больше всего.
Есть такой центр, который проводит мониторинг экологической ситуации в мире: это центр экологической политики и права при Йельском университете (Yale Center for Environmental Law and Policy). Так вот, он опубликовал результаты глобального исследования стран мира по уровню экологической эффективности в 2016 году (The Environmental Performance Index 2016).
Исследование экологической эффективности измеряется достижения страны с точки зрения состояния экологии и управления природными ресурсами на основе 22 показателей в 10 категориях, которые отражают различные аспекты состояния окружающей природной среды и жизнеспособности её экологических систем:

- сохранение биологического разнообразия,
- противодействие изменению климата,
- состояние здоровья населения,
- практику экономической деятельности и степень её нагрузки на окружающую среду,
- а также эффективность государственной политики в области экологии.

В 2016 году исследование и сопровождающий его рейтинг охватывает 180 стран.

В этом году мировым лидером по уровню экологической эффективности стала Финляндия. В первую десятку лидеров также вошли: Исландия, Швеция, Дания, Словения, Испания, Португалия, Эстония, Мальта и Франция. Россия занимает в рейтинге 32 место из 180. Самыми неблагоприятными странами с точки зрения экологической эффективности признаны Мадагаскар, Эритрея и Сомали.
А теперь поговорим о самой главной проблеме экологического загрязнения остается мусор (бытовые отходы)
Мусор, накапливающийся с каждым годом, является серьезной проблемой. Мощности новейших технологий хватает лишь для переработки 5 % областного и 15 % городского мусора. Многие полигоны находятся в антисанитарном состоянии, что составляет дискомфорт жителям на прилежащих территориях. Оставлять мусор разлагаться в естественных условиях невозможно, потому-то при таком способе сроки разложения могут варьироваться от нескольких дней до нескольких десятилетий. Вот некоторые примеры:
1. Пищевые отходы — срок разложения 30 дней
2. Газетная бумага — срок разложения 1-4 месяца
3. Листья, семена, веточки — срок разложения 3-4 месяца
4. Офисная бумага — срок разложения 2 года
5. Железные банки — срок разложения 10 лет
6. Старая обувь – срок разложения 10 лет

7. Обломки кирпича и бетона — срок разложения 100 лет
8. Фольга — срок разложения более 100 лет
9. Электрические батарейки — срок разложения 110 лет
10. Резиновые покрышки — срок разложения 120-140 лет
11. Пластиковые бутылки — срок разложения 180-200 лет
12. Алюминиевые банки — срок разложения 500 лет (почти самый опасный мусор)
Захоронение на полигонах наиболее распространенный способ. Он подходит, только для мусора, который не подвержен самовозгоранию. В наши дни обычные свалки уступают место полигонам, оснащенных системой инженерных сооружений, которые препятствуют заражению наземных и подземных вод, атмосферного воздуха. В развитых странах на полигонах устанавливают улавливатели газа, образующегося в процессе разложения. Его используют для получения электроэнергии, отопления помещений и нагрева воды.
Есть еще много разных способов уничтожения мусора.
Каждый человек на планете к переработке мусора должен относится серьезно, чтобы мусор был утилизирован правильно и не одни вредные вещества не проникли в атмосферу, в воду или в почву, человек, еще на стадии сортировки мусора дома, должен разложить его по разным контейнерам:

К сожалению, в России не во всех регионах развита данная сортировка мусора.

Экологическая ситуация в Иркутске и Иркутской области — состояние окружающей среды города Иркутска.

СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Качество воздуха в крупных городах Иркутской области по данным 2017 г. по-прежнему остается неудовлетворительным. В восьми промышленных городах области, что составляет 44 % всех обследованных населенных пунктов, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается как высокий и очень высокий. Это города: Братск, Зима, Иркутск, Свирск, Усолье-Сибирское,Черемхово, Шелехов – с очень высоким и Ангарск – с высоким уровнем загрязнения атмосферы лоэнергетики, переработки нефти, цветной металлургии, химической и нефтехимической, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной, легкой и пищевой промышленности, которые определяют количественный и

качественный состав выбрасываемых загрязняющих веществ в атмосферу. Дополнительный вклад в загрязнение воздушного бассейна вносят большое количество мелких котельных, жилой сектор с печным отоплением, автотранспорт, лесные и торфяные пожары.

СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

В Иркутской области основными источниками загрязнения по бассейну оз.Байкал являются предприятия, осуществляющие непосредственный сброс сточных вод. Промышленные производства на обширной территории Иркутской области сконцентрированы вдоль р.Ангара и образованных на ней водохранилищ.

Так в бассейн р.Ангара поступают хлориды, сульфаты, нитраты, взвешенные вещества, азот аммонийный, фосфор общий, фтор; металлы (бериллий, ванадий, железо, кальций, кобальт, калий, кадмий, медь, магний, марганец, натрий, никель, олово, ртуть, свинец, хром, цинк); органические соединения (лигнин сульфатный, жиры и масла, масло лёгкое талловое, метанол, нефтепродукты, СПАВ; хлороформ, формальдегид, фенолы, танин, соединения серы).

СОСТОЯНИЕ ПОЧВ

Загрязнение почв пестицидами, загрязнение почв токсикантами промышленного происхождения, загрязнение окрестностей г. Братска соединениями фтора по сравнению с 2013 годом упало в 1,2 раза. Загрязнение почв нефтепродуктами: оценка результатов наблюдений за период 1994 – 2017 гг. свидетельствует, что почвенный покров в районе аварии остается загрязненным нефтепродуктами и достигает в наиболее загрязненных точках 5,5 Ф.

РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

В целом радиоактивная обстановка в 2017 году оставалась стабильной, уровни загрязнения объектов окружающей среды не представляли опасности для населения.

ВЛИЯНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

На территории Иркутской области лицензированных полигонов твердых коммунальных отходов (ТКО) и совместного размещения ТКО и промышленных отходов (ПО), предназначенных для приема отходов собственных и от сторонних организаций, зарегистрированных в государственном реестре объектов образования отходов - 23. Отходы, не подлежащие использованию и переработке, направляются для хранения и захоронения.

Главным контролером по охране окружающей среды в Иркутской области является министерство природных ресурсов Иркутской области. Им помогают организации разных уровней, кому не безразлична судьба экологии родного края и планеты в целом. И мы с вами, занимаясь театральным экологическим просвещением, также помогаем улучшить обстановку нашего края, рассказывая людям об экологии через театральные постановки.

4.Итоговая часть:

Ну, и в заключение нашего занятия мне бы хотелось, чтоб мы с вами порассуждали, чем еще мы можем помочь, чтобы наша планета стала чище. *(беседа)*

Природа и искусство, материал и творение. Даже красоте надо помогать: даже прекрасное предстанет уродством, ежели не украшено искусством, что удаляет изъяны и полирует

достоинства. Природа бросает нас на произвол судьбы — прибегнем же к искусству! Без него и превосходная натура останется несовершенной. У кого нет культуры, у того и достоинств вполовину. От человека, не прошедшего хорошей школы, всегда отдает грубостью; ему надо шлифовать себя, стремясь во всем к совершенству.

(Грасиан-и-Моралес)

Встретимся на следующем занятии. До скорой встречи!