кРАевОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ бюджетное

ПРОФЕССИОНАЛЬНОе ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«АЛТАЙСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Замдиректора по ВР  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_ Меркулова О.Н. |

**Методическая разработка**

**Мероприятие по направлению «Экологическая безопасность»**

**в рамках реализации проекта «Месяц безопасности» (февраль) -**

**Экологическая викторина «Экологическая безопасность вокруг нас»**

Преподаватель: Дегтярева И.Е.

Барнаул 2022

**Тема мероприятия: «Экологическая безопасность вокруг нас»**

**Тип мероприятия: Экологическая викторина**

**Цель:** сформировать представления об основных проблемах третьего тысячелетия; способствовать формированию экологической культуры.  
 **Задачи:** содействовать формированию экологического мировоззрения, бережного отношения к природе.

*Образовательные:*

1 Обобщить, систематизировать знания обучающихся по ОБЖ, экологии. Показать необходимость устранения экологических последствий и правонарушений. Выявить пути загрязнения окружающей среды и возможные способы их предупреждения и ликвидации.

2 Познакомить обучающихся с проблемами охраны окружающей среды, с основными проблемами и задачами экологии; обратить их внимание на ту угрозу, которую представляет воздействие человека на окружающую природу; показать взаимосвязь нравственности личности и состояния окружающей среды; формирование системы экологических знаний и представлений (интеллектуальное развитие)

*Развивающие:*

1 Развивать познавательную активность и творческие способности учащихся.

2 Формировать у студентов наблюдательность, логическое мышление, умение сравнивать и анализировать, устанавливать причинно-следственные связи.

*Воспитательные:*

1 Прививать навыки коммуникативного общения, воспитывать уверенность в своих силах.

2 Способствовать развитию у студентов ценностно-мотивационных качеств: любви и бережного отношения к природе; экологической этики; этики ответственности в их отношениях с природой.

3 Развивать эстетические чувства (умение видеть и прочувствовать красоту природы, восхититься ею); формировать у обучающихся познавательный интерес к экологическим проблемам и стремление принять посильное участие в их решении; развить у обучающихся навыки сотрудничества.

**Междисциплинарные связи:**

Основы безопасности жизнедеятельности. Литература. Химия. Экология, Экологические основы природопользования.

**Прогнозируемый результат:**

**а) познавательные УУД:**

- поиск и выделение необходимой информации, структурирование знаний, анализ объектов;

- понимание роли и значения знаний по экологической безопасности, экологии;

- расширение знаний об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа»;

**б) регулятивные УУД:**

- прогнозирование и планирование своей деятельности;

- контроль полученного результата;

- коррекция полученного результата;

**в) коммуникативные УУД:**

- умение слышать, слушать и понимать собеседника;

- умение выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью;

- умение взаимно контролировать действия друг друга, оказывать поддержку друг другу;

**г) личностные УУД:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

- объективное осознание значимости компетенций в области экологической безопасности для человека и общества.

**Образовательные технологии:**

- мотивационная беседа;

- дидактическая игра (экологическая викторина);

- элементы технологии проблемного обучения;

- информационно-коммуникационные технологии.

**Организационные формы образовательной деятельности:**

- групповая.

**Методы обучения:**

- дидактическая игра (экологическая викторина);

*-* словесные, наглядные: компьютерная мультимедийная презентация, учебный видеоролик

**Оборудование:** проектор, экран, компьютер, раздаточный материал с заданиями, оценочные листы для жюри.

**Образовательные ресурсы:**

***Основная литература***

1 Ким, С.В [Основы безопасности жизнедеятельности](https://fpu.edu.ru/textbook/1808) [10–11](https://fpu.edu.ru/textbook/1808)кл.: учебник. Базовый уровень / С.В. [Ким, В.А. Горский. – Москва:](https://fpu.edu.ru/textbook/1808)   [ВЕНТАНА-ГРАФ»](https://fpu.edu.ru/textbook/1808), 2020. - 400с.

2 Кузнецов, Л.М. Экологические основы природопользования. учебник для СПО/ Л.М. Кузнецов, А.Ю. Шмыков, В.Е. Курочкин.-М.: Издательство Юрайт, 2018.

3 Гурова, Т.Ф. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко— 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.—188 с.

***Дополнительная литература***

1 Королев, В. А. Учебно-методическое пособие по экологии (Экологические риски)/ В.А. Королев – Курск: Университетская книга, 2016. – 208 с.

1. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития./ Н.Н. Марфенин —М., 2014.

***Интернет-источники, электронные образовательные ресурсы***

1 Культура безопасности жизнедеятельности на сайте по формированию культуры безопасности среди населения РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.kbzhd.ru](http://www.kbzhd.ru/).

2 Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России [Электронный ресурс] URL: www. ecocommunity. ru.

1. Каталог экологических сайтов [Электронный ресурс] URL: www.ecologysite.ru.
2. Сайт экологического просвещения [Электронный ресурс] URL: [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru)

5 Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. Форма доступа: <https://минобрнауки.рф>

***Научно-методические ресурсы***

1 Кульневич, С.В. Современный урок. Часть III: Проблемные уроки. Научно-практич. пособие для учителей, методистов, руководителей учебных заведений, студентов и аспирантов пед. учеб. заведений, слушателей ИПК./ С.В. Кульневич, Т.П. Лакоценина – Ростов н/Д: Учитель, 2006. – 288 с.

2 Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / П. И. Пидкасистый, В. А. Мижериков, Т. А. Юзефавичус; под ред. П. И. Пидкасистого. − 2-е изд., перераб. и доп. − М.: Издательский центр «Академия», 2014. − 624 с.

**Основные термины и понятия:** экология, экологическая безопаснось, загрязнение, отходы производства и потребления, охрана окружающей среды, утилизация.

**План** **проведения мероприятия**

1 Организационный момент. (1-2 мин.)

- приветствие;

- настрой на позитивную работу.

2. Определение темы. (1-2 мин.)

- актуальность темы;

- цель мероприятия

3. Ход мероприятия. Викторина. (40-45 мин.)

4. Подведение итогов викторины и определение команды-победителя. (2-3 мин.)

5. Заключительное слово и рефлексия (преподаватель, студенты).

**Сценарий мероприятия**

*«Коль суждено дышать нам воздухом одним,*

*Давайте же на век объединимся,*

*Давайте наши души сохраним.*

*Тогда мы на Земле и сами сохранимся!»*

*Н. Старшинов*

**Ведущий 1**

Человечество столкнулось в ХХI веке со множеством экологических проблем. Мы все живём в мире с ограниченными природными ресурсами. Загрязнения воды, почвы, воздуха, которые попадают в окружающую среду, сказываются на здоровье жителей планеты.

Два мира есть у человека:

Один, который нас творил,

Другой, который мы от века

Творим по мере наших сил.

Н. Заболоцкий .

**Ведущий 2**

Мать – Природа имеет универсальные знания для человека. Она источник и основа нашей жизни.

У человека необходимо выработать экологическую культуру. Ведь это есть осознание человеком своей принадлежности к окружающему живому миру, осознание необходимости принять на себя ответственность за происходящее на планете.

Учёные утверждают, что содержание экологического образования должно строиться на основе интегрированной научной картины природной и социальной действительности.

Природа для нас – это источник жизни, природных ресурсов, источник красоты, вдохновения и творческой деятельности.  Чтобы сохранить удивительный и многообразный мир природы нужно знать ее и любить всем сердцем. Наша задача – хранить природу, не убивать, не мучить никого. Люди сами выбирают, как им жить. Действия наши могут быть созидательными, а могут стать и разрушительными, можно учиться строить, а можно научиться ломать.

**Ведущий 1**

Проблема экологического воспитания и образования одна из самых актуальных на сегодняшний день. Создание нового отношения человека к природе задача не только социально-экономическая и техническая, но и нравственная. История человечества неразрывно связана с историей природы. На современном этапе вопросы традиционного взаимодействия ее с человеком выросли в глобальную экологическую проблему. Если люди в ближайшем будущем не научатся бережно относиться к природе, они погубят себя. А для этого надо воспитывать экологическую культуру и ответственность.

**Ведущий 2**

Сегодня вам предстоит ответить на некоторые вопросы, которые позволят вам более серьёзно отнестись к проблемам безопасности и экологии. Участвуют 3-4 команды по 5-6 человек. (Заранее подготавливается эмблема и название команд).

**3 Ход мероприятия**

***1******Задание «Дискуссия»***

Обучающиеся делятся на 3-4 команды. Каждая команда должна всесторонне обсудить поставленный перед нею вопрос. Члены команды знакомятся с заданием и определяют, какая точка зрения им ближе. Члены команды могут прекратить поддерживать определенную точку зрения, если его мнение изменилось, и поддержать другую. Во время спора стороны представляют доказательства и возражения против противоположной точки зрения.

После того как все команды представили свои соображения, дискуссия становится общей.

Оценить аргументы «за» и «против» относительно каждой альтернативы и решить, какая из них лучше.

**Проблема 1**

Вопрос. Какими пакетами лучше пользоваться при покупке продуктов - бумажными или пластиковыми?

**Проблема 2**

Вопрос. В какой посуде покупать напитки - в пластиковых или стеклянных бутылках?

**Проблема 3**

Вопрос. Что лучше - сжигать твердые отходы в специальных устройствах или подвергать захоронению?

**Проблема 4**

Вопрос. Какие предпочтительнее использовать вещества при выращивании растений - неорганические или органические?

**2 *Задание* «Знатоки»**

Команды готовятся и отвечают на вопросы.

**Атмосфера**

1. Назовите болезни, вызываемые загрязнением воздуха. **(**4 балла)  
2. Назовите основные источники загрязнения воздуха. (3 балла)  
3. Поступление каких веществ опасно для озонового слоя? (1 балл)  
4. Назовите опасные вещества, выделяемые автомобилями. (2 балла)  
5. Что произойдёт, если озоновый слой исчезнет? (1 балл)

**Гидросфера**

1. Какие вещества могут привести к кислотным дождям? (4 балла)  
2. К чему приводят кислотные дожди? (6 баллов))  
3. Что является одним из наиболее опасных загрязнителей морей? (1 балл)  
4. Чем опасны для водных обитателей синтетические моющие средства? (3 балла)

**Литосфера**

1.Какие функции выполняет почва? (2 балла)  
2. Что способствует деградации почвы? (4 балла)  
3. Сколько лет требуется для естественного восстановления слоя почвы толщиной в 1 сантиметр? (1 балл)

**Население**

1.Что такое демография? (1 балл)  
2. Какое количество жителей проживает на нашей планете? (1 балл)  
3. Назовите проблемы, связанные с ухудшением окружающей среды в городских условиях. (4 балла)  
**Химическая безопасность**

1.Каким путём химические вещества могут проникнуть в организм?**)** (4 балла)  
2. Каким образом свинец может проникнуть в наш организм? (3 балла)  
3. Назовите правила безопасного использования химических веществ. (4 балла)

**Радиация**

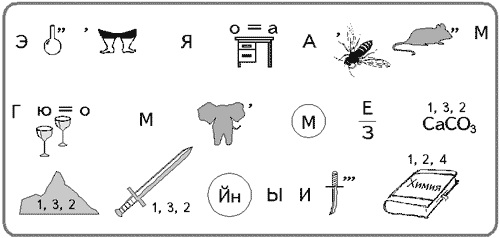
1. Кем и когда было обнаружено ионизирующее излучение?**)** (2 балла)  
2. Назовите естественные источники излучения. (3 балла)  
3. Назовите искусственные источники ионизирующих излучений. (6 баллов)  
 **Безопасность пищи**

1.Что нужно срезать у картофеля, капусты и моркови, чтобы в организм не попали нитраты? (3 балла)  
2. Какой способ является самым простым для обеззараживания воды? (1 балл)  
3. Почему для хранения продуктов необходим холодильник? (1 балл)  
**Жил**и**ще человека**

1. К чему может привести использование самодельных электрических приборов? (1 балл)  
2. Что нужно делать, чтобы избежать поражения током? (3 балла)  
3. Какие домашние растения могут стать причиной отравления? (5 баллов)  
4. К чему приводит большая влажность в помещениях? (2 балла)  
5. Каковы основные источники шума в черте города? **(**4 балла)  
6. Чем опасно для здоровья неправильное хранение пищевых продуктов и отходов?  
(4 балла)

**КОНКУРС ДЛЯ БОЛНЛЬЩИКОВ**

Решить ребус

****

. Ответ: «Экология стала самым громким словом на земле, громче войны и стихии».

***3 Задание Головоломка «Найди ключ»***

Начав движение с верхней левой клетки, передвигаясь по горизонтали (налево или направо) или по вертикали (вверх или вниз), пройдите все клетки таким образом, чтобы из букв по порядку сложилось высказывание В. Гете об охране природы.



Ответ. «Природа – единственная книга, содержание которой одинаково значительно на всех страницах».

***4 Задание*** *«****Пантомима»***

Каждой команде предлагается мимикой и жестами показать экологические правила поведения на природе. А болельщики должны догадаться, о каких правилах идет речь. Участники конкурса вытягивают листочки - задания:

**1 команда 2 команда**

1. Выгул собак в парке запрещен! 1. Ловля рыбы в реке запрещена!

2. Береги воду! 2. Береги электроэнергию!

1. **команда**

1Не ломай ветви деревьев и кустарников.

2 Не оставляйте после себя мусор.

Команды изображают мимикой и жестами экологические  правила, жюри оценивает конкурс, отмечает лучших.

***Задание 5 Мусоробол***

Мы переходим к спортивному конкурсу. Не секрет, что, гуляя, к примеру, по парку, мы часто оставляем после себя самые разнообразные кучи мусора, бумажки и т.д. Это бывает даже тогда, когда урны стоят рядом. Просто мы в них даже попасть не можем. Вот и проведём сейчас такой эксперимент. Вам необходимо точно в урну бросить скомканные листы бумаги. За каждое попадание – очко.

***Задание 6 Блиц-гейм***

Вопросы задаются всем командам одновременно, первой отвечает команда, которая подняла эмблему своей команды.

1 Факторы, возникающие в результате деятельности человека, называются(*Антропогенные*).

2 Процесс разрушения почвенного покрова  называется (*Эрозия)*

3 Сфера распространения живых организмов на Земле (*Биосфера*)

4 Поступление вредных веществ в среду обитания.*(Загрязнение*)

5 Это вещество состоит - из трех атомов кислорода. Оно образует вблизи поверхности Земли защитный слой от ультрафиолетовых лучей Солнца (*Озон*)

6 Ядохимикаты, которые используются в современном сельском хозяйстве для защиты растений от вредителей.  (*Пестициды*)

7 День весеннего равноденствия? *(22 марта.)*

8 Какое национальное дерево России? *(Береза.)*

9 Какой великой реке посвящали свои стихи русские поэты? *(Волга.)*

10 Название, какого цветка состоит из частицы, предлога и сторожевой будки? *(Незабудка.)*

Знаете ли вы народные приметы?

1 Муравьи стремительно закрывают все входы в муравейник (*Будет дождь*)

2 Комары и мошки вьются столбом (*Будет хорошая погода*)

3 Синичка с утра начинает пищать (*Жди мороза*)

4 Собака свертывается и лежит калачиком (*Наступят холода*)

5 Воробьи купаются в пыли или в луже (*Будет дождь*)

**КОНКУРС ДЛЯ БОЛНЛЬЩИКОВ**

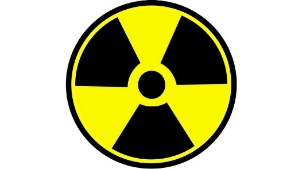
Вопросы болельщикам« Экологический калейдоскоп»

За правильный ответ на заданный вопрос 2 балла присуждается той команде, за которую болели болельщики.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Вопросы** | **Ответы** |
| 1. | В лесу вырубили все старые дуплистые деревья. Крупные молодые деревья были съедены вредителями. Лес погиб. Какая связь между этими явлениями? | *В дуплистых деревьях жили насекомоядные птицы - дуплогнёздники и летучие мыши. Их лишили жилья, и они покинули лес. Тогда насекомые – вредители размножились в таком количестве, что погубили оставшиеся деревья.* |
| 2. | Одна богатая лондонская дама, узнав о том, что растения очищают воздух, велела слугам принести из зимнего сада в её спальню, которая плохо проветривалась, пять самых больших кадок с тропическими растениями. Утром дама проснулась с головной болью. Почему? | *Фотосинтез, в процессе которого, растения выделяют кислород и, очищают воздух, идет только на свету. Ночью в спальне света не было.* |
| 3. | Один фермер скосил траву до цветения, другой - после цветения. Какое сено содержит больше питательных веществ? | *Более питательное сено, если трава скошена до цветения растений, так как на цветение и образование семян расходуется много питательных веществ.* |
| 4. | На месте вырубленных еловых лесов чаще всего появляется сначала береза или осина. Почему? | *Береза и осина обильно плодоносят ежегодно, а ель – раз в пять – семь лет. Легкие плоды березы и осины разносятся ветром на большие расстояния. Кроме того, на вырубке может появиться подрост осины за счет корневых отпрысков, а береза может дать поросль от пня.* |
| 5. | После дождя можно наблюдать массовый выход дождевых червей на поверхность земли. Какова причина этого явления? | *Дождевые черви дышат кислородам воздуха, проникающего между частицами почвы. Во время сильного дождя почва пропитывается влагой, и их дыхание затрудняется.* |
| 6. | Летучие рыбы (название говорит само за себя) развивают на поверхности воды, перед тем как взлететь, скорость 65 км/час. Находятся в воздухе в состоянии полета секунд 10, пролетая несколько десятков метров. Какое значение имеет способность рыб к полетам над водой? | “*Полеты” рыб - способ спасения о врагов*. |
| 7. | Зимой на реках и озерах рыбаки во льду делают проруби. Иногда вставляют в них стебли тростника. С какой целью это делается? | *Вода обогащается кислородом воздуха, что предотвращает заморы рыб.* |

***Задание 7*** ***Знаки экологической безопасности и их значение***

Необходимо назвать виды эко-знаков. (показ слайдов презентации). Вопросы задаются всем командам одновременно, первой отвечает команда, которая подняла эмблему своей команды.



1 Знак радиационной опасности - предупреждающий символ для привлечения внимания людей к объектам явной угрозы



2 Биохазард — международный знак биологической опасности

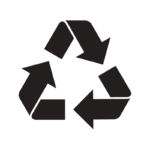


3 Знак под названием «Опасность» выполнен в виде желтого треугольника с черным изображением



“Легковоспламеняющееся вещество!”

1. Знак «Огнеопасно» указывает на наличие легковоспламеняющихся веществ



5 Знак “Перерабатываемый пластик”



6 Знак “Переработки- раздельного сбора и сортировки”



7 Знак “Вещество опасное для окружающей среды”



8 Знак “Выкидывать в мусорное ведро”

**Ведущий1**: «Благодарим всех, принявших участие в нашей викторине, за знания, за умения, большую проделанную работу. Желаем всем здоровья, успехов, новых знаний! Вносите каждый день пусть маленький, но реальный вклад в дело сохранения живой природы России и мира в целом!»

Подсчет и осознание собственного экологического следа является первым шагом человека, желающего оказать помощь в предотвращении катастрофы мирового масштаба.

4 Подведение итогов викторины и определение команды-победителя.

5 Рефлексия.

Преподаватель И.Е. Дегтярева

Приложение А

**Оценочный лист для жюри**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Задание** | **Критерии оценивания** | **Название команд** | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 «Дискуссия» |  |  |  |  |  |
| 2 «Знатоки» | . |  |  |  |  |
| **3** Головоломка «Найди ключ» |  |  |  |  |  |
| 4 Конкурс«Пантомима» |  |  |  |  |  |
| 5«Мусоробол» |  |  |  |  |  |
| 6 Блиц-гейм» |  |  |  |  |  |
| 7 «Знаки экологической безопасности и их значение» |  |  |  |  |  |
| Задание болельщиков «Экологический калейдоскоп» |  |  |  |  |  |
| Задание болельщиков Экологический ребус |  |  |  |  |  |
| ***ИТОГО*** |  |  |  |  |  |

**Вопросы болельщикам** “ Экологический калейдоскоп”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Вопросы** | **Ответы** |
| 1. | В лесу вырубили все старые дуплистые деревья. Крупные молодые деревья были съедены вредителями. Лес погиб. Какая связь между этими явлениями? |  |
| 2. | Одна богатая лондонская дама, узнав о том, что растения очищают воздух, велела слугам принести из зимнего сада в её спальню, которая плохо проветривалась, пять самых больших кадок с тропическими растениями. Утром дама проснулась с головной болью. Почему? |  |
| 3. | Один фермер скосил траву до цветения, другой - после цветения. Какое сено содержит больше питательных веществ? | *.* |
| 4. | На месте вырубленных еловых лесов чаще всего появляется сначала береза или осина. Почему? |  |
| 5. | После дождя можно наблюдать массовый выход дождевых червей на поверхность земли. Какова причина этого явления? |  |
| 6. | Зимой на реках и озерах рыбаки во льду делают проруби. Иногда вставляют в них стебли тростника. С какой целью это делается? |  |