

УТВЕРЖДЕНО
Постановление Министерства
образования
Республики Беларусь
30.06.2020 №177

Учебная программа факультативного занятия
«Экологическое краеведение»
для II-IV классов учреждений образования, реализующих
образовательные программы общего среднего образования

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящая учебная программа факультативного занятия «Экологическое краеведение» (далее – учебная программа) предназначена для II-IV классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования.

2. Настоящая учебная программа рассчитана на 104 часа (II класс – 34 часа, III класс – 35 часов, IV класс – 35 часов, по 1 часу в неделю).

3. Цель – создание условий для формирования у учащихся II-IV классов активного добротворческого (морально-действенного) отношения к природе, чувства любви к родному краю и личной ответственности за состояние окружающей среды.

4. Задачи:

формирование познавательного интереса к изучению природы, экологических проблем родного края;

создание условий для осознания учащимися того, что любить родной край – значит, хорошо его знать;

понимание того, что охрана природы края – долг и обязанность всех людей;

углубление знаний учащихся о растительном и животном мире родного края, о взаимосвязях, существующих между растениями и животными и окружающей их средой;

ознакомление с экологическими проблемами растительного и животного мира родного края, создание условий для применения усвоенных знаний на практике;

усвоение учащимися II-IV классов позитивного практического опыта природоохранной деятельности и природоохранного поведения в процессе непосредственного взаимодействия с окружающей средой;

развитие общеучебных и предметных умений (умений устанавливать причинно-следственные связи, взаимосвязи между неживой и живой природой, между растениями и животными, прогнозировать последствия нарушения человеком природного равновесия, другое);

формирование элементарных умений исследовательской деятельности, опыта творческой деятельности в экологической области;

воспитание гуманного отношения ко всему живому, рационального природопользования, чувств восхищения и удивления красотой и мудростью природы, осознания ее универсальной ценности.

5. Рекомендуемые формы и методы обучения и воспитания: экскурсии, целевые прогулки, экологические и интерактивные игры в природе, экологические акции. Огромная роль отводится также

практической деятельности в природе: подкормке в зимнее время птиц, изготовлению кормушек и скворечников, другое.

Основные методы обучения на занятиях – наблюдения и практические работы, дидактические игры, беседы, в том числе и эвристические, работа с различными источниками краеведческой информации, исследовательский метод, экологическое моделирование, прогнозирование и проектирование, дискуссии, иное, обеспечивающие активную познавательную деятельность учащихся, создание условий для проявления их самостоятельности, индивидуальных способностей и возможностей, развития познавательного интереса.

6. В процессе освоения содержания настоящей учебной программы:

6.1. учащиеся II класса должны:

6.1.1. знать:

несколько видов (4-5) наиболее распространенных зимующих и перелетных птиц;

особенности образа жизни и поведения птиц родного края;

как птицы приспособлены к условиям окружающей среды: защитная окраска, форма клюва, величина и форма ног;

значение птиц в природе;

почему зимой многие птицы прилетают поближе к жилью человека;

что зимой птицы страдают не от холода, а от голода;

что в сильные морозы птицы нуждаются в помощи человека;

6.1.2. уметь:

различать несколько видов (4-5) птиц;

устанавливать способы приспособления птиц к передвижению, к добыче корма, к защите от врагов;

объяснять причины различных сроков отлета и возвращения в родные края различных видов птиц;

устанавливать элементарные причинно-следственные связи между неживой и живой природой, растениями и животными, различными животными (исчезновение насекомых, отлет птиц, другое);

правильно вести себя в местах гнездования птиц;

принимать участие в работах по охране птиц;

6.2. учащиеся III класса должны:

6.2.1. знать:

несколько видов (4-5) бабочек;

признаки распознавания пчел, шмелей, стрекоз, муравьев, жуков;

роль насекомых в природе: защитники и опылители растений, санитары природы, друзья почвы, помощники человека в борьбе за урожай;

защитные приспособления насекомых как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой;

6.2.2. уметь:

различать несколько видов бабочек, жуков;
 составлять цепи питания, в которые входят насекомые;
 устанавливать некоторые способы приспособления насекомых к защите от врагов, к добыче пищи;
 объяснять значение насекомых в природе;
 выполнять правила природоохранного поведения по отношению к насекомым (не ловить, не уничтожать полезных насекомых);
 способствовать сохранению пищевых связей, существующих между растениями и насекомыми (не собирать букеты красивоцветущих, особенно раннецветущих, растений, которые являются кормом для насекомых);
 приводить конкретные примеры экологических связей в живой природе;

6.3. учащиеся IV класса должны:

6.3.1. знать:

составляющие природной среды (воздух, вода, почва, растительный и животный мир);
 осознавать связь каждого живого организма со средой обитания;
 как хозяйственная деятельность человека влияет на окружающую среду;
 основные меры по охране воздуха, воды, почв, растительного и животного мира родного края;

6.3.2. уметь:

привести 1-2 примера негативного влияния деятельности человека на окружающую среду;
 привести 1-2 примера экологического прогнозирования, их значения для предупреждения отрицательного воздействия человека на природу;
 выполнять правила поведения, отвечающие экологическим нормам.

ГЛАВА 2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

II класс

Юные орнитологи (34 часа)

Тема 1. Птицы ближайшего окружения (12 часов)

Птицы, обитающие на школьном дворе, в окрестностях учреждения образования: воробей, ласточка, галка, грач, синица, ворона. Их отличительные признаки. Приспособления птиц к среде обитания: как передвигаются, чем кормятся, как защищаются от врагов.

Птицы перелетные и зимующие. Сроки отлета птиц. Причины неодновременного отлета птиц разных видов.

Тема 2. Птицы лесов родного края (12 часов)

Разнообразие птиц леса: дятел, соловей, синица, дрозд, клест, поползень, снегирь, сова и другие. Их отличительные признаки. Какие звуки издают эти птицы? Приспособления птиц к среде обитания: как передвигаются, укрываются от врагов. Как дятел, поползень приспособлены к передвижению по деревьям?

Чем кормятся птицы леса? Почему синицы зимой прилетают поближе к жилью человека. Почему клесты выводят птенцов зимой. Связи, существующие между птицами и растениями леса: защита растений от насекомых, распространение семян растений птицами, растения – корм и укрытие для птиц, место их гнездования. Значение птиц в природе: эстетическое, санитарно-гигиеническое, научно-познавательное. Подкормка птиц человеком зимой. Участие учащихся в охране птиц.

Тема 3. Весенние явления в жизни птиц (10 часов)

Изменения в жизни зимующих птиц весной. Прилет перелетных птиц. Сроки возвращения в родные края птиц разных видов. Гнездование птиц.

Выведение птенцов. Отношение к птицам в этот ответственный период их жизни. Охрана птиц. Участие учащихся в охране птиц.

Целевые прогулки на школьный двор для наблюдений за птицами и изменениями в их жизни во все времена года.

Экскурсии планируются с учетом условий региона учреждения образования («Особенности поведения птиц ближайшего окружения ранней осенью», «Подготовка к отлету и отлет перелетных птиц», «Изменения в жизни зимующих и кочующих птиц», «Особенности поведения птиц ранней весной в поле, на реке, в лесу», «Прилет водоплавающих и других птиц»).

III класс

Любознательные энтомологи (35 часов)

Тема 1. Насекомые – самая многочисленная группа животных на Земле (28 часов)

Разнообразие насекомых: жуки, бабочки, пчелы, шмели, кузнечики, стрекозы.

Приспособления насекомых к среде обитания: как передвигаются, чем питаются, как спасаются от врагов. Насекомые, которые встречаются в нашей местности: на школьном дворе, в ближайшем окружении.

Наиболее распространенные жуки. Почему жука-оленья, усача, могильщика и навозника считают санитарями природы? Жужелица, божья коровка – защитники растений. Почему трудно бороться с колорадским жуком.

Бабочки. Почему бабочек называют чешуекрылыми? Отличительные признаки наиболее распространенных бабочек: павлиний глаз, репейница, махаон. Бабочки – украшение природы, опылители растений.

Пчелы – одни из самых полезных насекомых. Почему пчел называют общественными животными? Для чего пчелы собирают пыльцу? Как пчелы «делают» мед? Для чего пчелам жало? Шмели – опылители растений. «Дружба» шмелей и розового клевера. Почему у пчел, шмелей, ос желто-черная окраска?

Муравьи. Рыжие лесные муравьи – верные друзья леса. Разнообразие муравейников. Какие «профессии» существуют в муравейнике рыжих муравьев? Какие животные и почему дружат с муравьями?

Кузнечики. Чем питаются кузнечики? Защита кузнечиков от врагов. Как кузнечик слышит и издает звуки?

Стрекозы. Почему стрекоз чаще всего можно видеть у водоемов? Что помогает стрекозе быстро и виртуозно летать? Зачем стрекозе огромные глаза и цепкие ножки?

Тема 2. Значение насекомых в природе и жизни человека (7 часов)

Необходимость насекомых в природе: насекомые – важное звено в цепи питания, опылители растений, санитары природы, друзья почвы, защитники растений, помощники человека в борьбе за урожай.

Насекомые как украшение природы. Когда насекомые становятся вредителями. Насекомые – вредители растений, паразиты человека и растений. Охрана насекомых. Сокращение численности насекомых. Охраняемые насекомые. Твое участие в охране насекомых.

Целевые прогулки на школьный двор, в сад, ближайший сквер для наблюдений за насекомыми.

Экскурсии («Насекомые школьного двора, сквера», «Изменения в жизни насекомых поздней осенью», «Как зимуют насекомые», «Первые весенние насекомые», «Пчелы и шмели – опылители растений», «Рыжие лесные муравьи – верные друзья леса», «Насекомые луга»).

IV класс

Экологическое краеведение (35 часов)

Тема 1. Что изучает экологическое краеведение (6 часов)

Почему нужно изучать родной край? Природная среда, ее составляющие: воздух, вода, почва, растительный и животный мир. Условия, необходимые для роста и развития растений и животных, или экологические потребности живых организмов. Живой организм и среда обитания: взаимосвязи живого организма со средой обитания. Влияние живых организмов на окружающую среду. Человек – часть природы. Влияние человека и его хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Загрязнение окружающей среды как экологическая проблема местного и планетарного характера. Как влияет загрязнение окружающей среды на живые организмы, здоровье человека?

Тема 2. Чистота воздуха (3 часа)

Чистота воздуха ближайшего окружения: на школьном дворе, вблизи ближайшего предприятия, автострад. Источники загрязнения воздуха, меры по его охране, их оценка. Участие учащихся в осуществлении мер по охране воздуха.

Тема 3. Водоемы родного края, их значение (5 часов)

Экологическое состояние водоемов: чистота воды, особенности растительного и животного мира. Источники загрязнения водоема, меры по охране, их оценка. Участие учащихся в охране водоемов.

Тема 4. Почва. Источники загрязнения и разрушения почвы (4 часов)

Почва как результат взаимодействия компонентов неживой и живой природы, как среда обитания разнообразных живых организмов. Основные источники загрязнения и факторы разрушения почвы. Зависимость живых организмов от экологического состояния почвы: как влияет на живые организмы почва, кто страдает от ее вытаптывания, загрязнения бытовыми отходами, нитратами, иное. Участие учащихся в охране почвенного покрова.

Тема 5. Растительный и животный мир края, его разнообразие (5 часов)

Причины сокращения численности и разнообразия растительного и животного мира родного края. Экологическое состояние растений ближайшего окружения. Относительная оценка достаточности зеленых насаждений. Как сохранить разнообразие растений и животных края?

Тема 6. Природные сообщества (экосистемы) края (6 часов)

Изменение природных сообществ в результате использования их в качестве зон отдыха, под влиянием загрязнения и разрушения. Оценка их экологического состояния. Меры по охране природных систем: природоохранные территории и объекты. Участие учащихся в природоохранной деятельности.

Тема 7. Промышленные и сельскохозяйственные предприятия родного края (2 часа)

Виды продукции, производимые промышленными и сельскохозяйственными предприятиями. Влияние предприятий на окружающую среду. Меры, осуществляемые предприятиями по охране окружающей среды, их эффективность.

Тема 8. Население края (4 часа)

Отношение людей (в том числе учащихся учреждения образования) к природе и природоохранной деятельности. Происхождение названия населенного пункта. Отношение местного населения к природной среде: факты положительного и отрицательного взаимодействия с природой, их последствия. Основные экологические проблемы края, пути и перспективы их решения. Роль учащихся в решении и предотвращении экологических проблем своей местности.

Практические работы. Опыты по выявлению условий, необходимых для роста и развития растений (свет, тепло, влага). Исследование чистоты воздуха в классе с помощью влажной марли, прикрепленной к форточке. Исследование чистоты воздуха на школьном дворе, вблизи автострады, промышленного предприятия, в ближайшем парке или сквере по наличию лишайников на стволах деревьев, по степени запыленности листьев деревьев и кустарников. Исследование чистоты воды по ее запаху, цвету и прозрачности. Изучение источников загрязнения и разрушения почвенного покрова. Исследование экологического состояния растений по их внешнему виду: состоянию ветвей (нормальное, наличие или отсутствие сухих ветвей, механических повреждений), листьев (степень запыленности, окраска обычная или измененная, наличие разных пятен, размеры обычные, увеличенные или уменьшенные), стволов (ствол прямой, искривленный, наличие или отсутствие на нем лишайников, опухолей или наростов).

Экскурсии: в окрестности учреждения образования (при наличии экологической микротропы – по микротропе), на ближайший водоем, в лес, на болото (в зависимости от местных условий), промышленное или сельскохозяйственное предприятие.