

Рабочая программа курса
внеурочной деятельности по экологии
«Экологический следопыт»

Класс: 7

Учитель: Варварова Е.В.

Учебный год: 2017 – 2018

| | | |
|-------------------------|--------------|----|
| Количество часов за год | | 70 |
| В т.ч. | I полугодие | 32 |
| | II полугодие | 38 |

Пояснительная записка

На основе методических рекомендаций к региональному курсу «Югра – моё наследие» (авт. Е.Н.Дзятковская) составлена рабочая программа «Экологический следопыт» по экологическому образованию учащихся 7-х классов в соответствии с основными нормативными документами:

- Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Письма Департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2011 года № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Письма Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 1.06.2012 № 4694/12 «О составлении рабочих программ»;
- Письма Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 1.06.2012 № 4696/12 «Об организации внеурочной деятельности»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 24 ноября 2015 г. N 81 "О внесении изменений N 3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях "
- Приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г.
- Устава МБОУ СОШ № 15;
- Положения об организации внеурочной деятельности обучающихся МБОУ СОШ № 15.

Общая характеристика курса

Данная программа помогает формировать представления обучающихся о своем природном наследии, о сохранении природного разнообразия Югорского края. Занятия в детском объединении дадут учащимся научно обоснованное понимание взаимоотношений человека и окружающей среды, помогут выработать способность анализировать факты и материалы, выявить причинно-следственные связи, сформировать практические умения учащихся по анализу различных экологических ситуаций.

Курс является одним из средств воспитания гражданственности, патриотизма, формирования у школьников личной ответственности за сохранение природных богатств края, их приумножение.

Цель курса: формирование у обучающихся целостных представлений об окружающем мире Югры и месте человека в нем.

В соответствии с поставленной целью определяются конкретные **задачи** курса:

- воспитание любви к родной природе на основе познания её ценности;
- изучение важнейших закономерностей взаимодействия животных с абиотическими и биотическими факторами природы;
- формирование у школьников личной ответственности за сохранность природных богатств Югорского края;
- воспитание эстетического и нравственного отношения к природе как среде жизнедеятельности человека, культуре общения с ней;
- развивать наблюдательность, речь, общий кругозор школьников, обогащать познавательный опыт ребенка.

С точки зрения психологов отношение к окружающей среде формируется в процессе взаимодействия эмоциональной, интеллектуальной и волевой сфер психики человека. Только в том случае образуется система психологических установок личности. Следовательно, реализация задач экологического образования требует определенных форм и методов обучения.

В программе отдается предпочтение таким **формам, методам обучения**, которые:

- стимулируют учащихся к постоянному пополнению знаний об окружающей среде (деловые игры, конференции, беседы, рефераты, диспуты, викторины, компьютерные технологии);
- способствуют развитию творческого мышления, умению предвидеть возможные последствия природообразующей деятельности человека; методы, обеспечивающие формирование интеллектуальных умений: анализ, синтез, сравнение, установление причинно-следственных связей, а также традиционные методы – беседа, наблюдения, опыт, лабораторные и практические работы;
- обеспечивают развитие исследовательских навыков, умений; основ проектного мышления учащихся (проектные работы, проблемный подход к изучению отдельных явлений)
- вовлекают учащихся в практическую деятельность по решению проблем окружающей среды местного значения, агитационную деятельность (акции практической направленности – очистка территории, изучение и подсчет видового разнообразия, пропаганда экологических знаний - листовки, газеты, видеоролики, лекции, спектакли и пр.)

Программа внеурочной деятельности «Экология животных Югры» рассчитана на 35 часов (один час в неделю).

Результаты освоения курса

В результате освоения программы курса «Экология животных Югры» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС ООО:

Личностные результаты:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы;
- осознание себя как гражданина своего Отечества, обретение чувства любви к родному краю, к его природе;
- формирование навыков безопасного, экологически грамотного, нравственного поведения в природе.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;

- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего школьного возраста: формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме – в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и др.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

Учащиеся научатся:

- важнейшим закономерностям взаимодействия животных с абиотическими и биотическими факторами природы;
- выявлять связи живых организмов в природных сообществах Югорского края;
- объяснять, как действуют запреты природы в разных природных сообществах;
- анализировать влияние человека на природу, оценивать правильность поведения людей в природе;
- стремиться беречь богатства природы в повседневной жизни;
- особенностям методов наблюдения, эксперимента, мониторинга окружающей среды, количественного учета живых веществ;
- определению основных экологических понятий (экология, экологические системы, факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов, ареал, популяция, зооценоз, цепи питания).

Учащиеся получают возможность научиться:

- воспитывать у себя полезные для экомира привычки;
- новым полезным правилам поведения в разных природных сообществах Югорского края;
- находить факты экологического неблагополучия в окружающей среде;
- наблюдать за экологическими явлениями, влиянием деятельности человека на экосистемы;
- описывать результат наблюдений, обсуждение полученных фактов;
- определять по внешнему облику среду обитания животного;
- составлять пищевые цепи и выстраивать экологические пирамиды;
- решать простейшие экологические задачи;
- участвовать в природоохранной деятельности.

Способы фиксации результатов:

- портфолио объединения.

Форма подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы – тестирование, практические, лабораторные, выставки, агитационные бригады и т.п.

Содержание курса

Общее количество часов — 35

1. Введение в экологию животных (3 час.)

Экология животных: предмет и задачи. Биосферная роль животных на планете. Многообразие влияния животных на окружающую среду. Особенности взаимодействия животных с окружающей средой.

Основные понятия: экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой.

Демонстрация: таблицы иллюстрирующие связи животных с растениями; осадочные горные породы; таблицы с изображением почвенных обитателей.

2. Условия существования животных (8 часов).

Среда обитания и условия существования. Предельные условия существования животных. Пища животных и способы её добывания. Вода в жизни животных. Воздух в жизни животных. Температура среды обитания. Свет в жизни животных. Жилища животных.

Основные понятия: среда обитания, условия существования, изменчивость условий, автотрофы, гетеротрофы, пассивное питание, активное питание, холоднокровные, теплокровные.

Демонстрация: таблицы иллюстрирующие взаимосвязи организма животного и среды обитания. Таблицы и рисунки с изображением животных различных экологических групп.

Экскурсия №1 «Условия обитания животных».

Лабораторная работа № 1 «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»

Лабораторная работа №2 «Движение простейших при разных температурах».

3. Животный мир Югры (9 часов).

Экологический портрет югорского края. Тундра, особенности условий обитания. Животные тундры. Взаимосвязи животных в тундре.

Леса Югры. Разнообразие лесных сообществ. Животные лесов Югры. Реки и озера Югры. Водоем как многоэтажное жилище. Взаимосвязи водных животных. Условия обитания животных в воде. Отличия от условий обитания на суше. Приспособления животных к жизни в воде.

Животные рек и озер Югры. Животные болот. Взаимосвязи животных в болоте. Почва как среда обитания. Животный мир почвы. Приспособление животных к жизни в почве. Почвенные животные и плодородие почвы.

Основные понятия: видовое разнообразие, природные зоны Югры, суша, водоемы как жилище, почва как специфическая среда обитания животных. этажи водоема, бентос, нектон, планктон, полипы

Демонстрация: таблицы и рисунки с изображениями животных различных сред жизни и сред обитания.

Лабораторная работа № 3 «Изучение зооценоза водоема».

Лабораторная работа №4. «Изучение приспособленностей животных к среде обитания».

Практическая работа №1. «Пищевые связи в различных экосистемах Югры».

4. Сезонные изменения в жизни животных (2 часа).

Сезонные изменения в жизни животных как приспособление к меняющимся условиям существования. Оцепенение, Спячка. Приспособления морфологические, физиологические и поведенческие. Миграции как приспособление к сезонным изменениям условий обитания.

Основные понятия: оцепенение, спячка, длина светового дня, миграции.

Демонстрация: Таблицы с изображением животных, впадающих в спячку и оцепенение. Схемы, иллюстрирующие миграции животных, перелеты птиц.

Лабораторная работа №5 «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых»

Практическая работа (дома) №2. «Фенологические наблюдения за животными зимой»

5. Взаимоотношения между животными (3 часов).

Взаимоотношения между животными одного вида. Отношения между животными различных видов (хищники-жеры; паразиты-хозяева; нахлебники; конкуренция; взаимовыгодные отношения).

Основные понятия: охраняемая территория, ухаживание, выбор партнера, вожаки, лидеры, отношения паразит-хозяин, конкуренция, нахлебники, квартиранты.

6. Численность животных (2 часа).

Популяции животных. Плотность популяции. Численность популяции. Колебания численности. Динамика численности различных животных.

Основные понятия: область распространения, неоднородность среды, плотность населения, численность популяции, динамика численности.

Лабораторная работа №6 «Динамика численности насекомых».

7. Изменения в животном мире (6 часов).

Многочисленные и малочисленные виды. Причины сокращения видов. Охрана животных. Редкие и исчезающие животные Югры. Красная книга Югры. Заповедники и другие охраняемые территории Югры. Малая Сосьва. Юганский заповедник.

Основные понятия: многочисленные виды, малочисленные виды, деятельность человека, загрязнения, Красная книга, исчезающие виды, охрана животных, заповедник, заказник, национальный парк, питомники.

Экскурсия №2 «Животный мир ХМАО – Югры»

8. Обобщение по курсу «Экология животных».

Прохождение практической части программы

| Раздел. | Всего часов | Практика | | | Формы контроля |
|---------|-------------|--------------|--------------|-----------|----------------|
| | | лабораторные | практические | экскурсии | |

| | | | | | |
|--|-----------|----------|----------|----------|---------------------------------------|
| 1. Введение в экологию животных. | 3 | | | | |
| 2. Условия существования животных. | 8 | 2 | | 1 | лабораторные, практические, экскурсия |
| 3. Животный мир Югры. | 9 | 2 | 1 | | лабораторная |
| 4. Сезонные изменения в жизни животных. | 2 | 1 | 1 | | Лабораторная и практическая |
| 5. Взаимоотношения между животными. | 3 | | | | |
| 6. Численность животных | 2 | 1 | | | лабораторная |
| 7. Изменения в животном мире | 6 | | | 1 | экскурсия |
| 8. Обобщение по курсу «Экология животных» | 1 | | | | Интеллектуальная игра |
| ИТОГО: | 35 | 6 | 2 | 2 | |

Тематическое планирование

| № п/п | Дата, класс | | Раздел. | Тема занятия | Корректировка |
|-------|-------------|-------------|---------------------------|---|---------------|
| | планируемая | фактическая | | | |
| 1 | | 2 | Введение (3 часа) | Инструктаж по ТБ . Введение в экологию животных. | |
| 2 | | | | Биосферная роль животных на планете. Влияние животных на растения. | |
| 3 | | | | Роль животных в образовании горных пород и почвы. | |

| | | | | | |
|-------|--|--|---|---|--|
| 4 | | | Условия существования животных (8 часов) | Среда обитания и условия существования. | |
| 5 | | | | Пища животных и способы её добывания. | |
| 6 | | | | Вода в жизни животных. <i>Лабораторная работа № 1</i> «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы» | |
| 7 | | | | Воздух в жизни животных. | |
| 8 | | | | Температура среды обитания. <i>Лабораторная работа №2</i> «Движение простейших при разных температурах». | |
| 9 | | | | Свет в жизни животных. | |
| 10 | | | | Жилища животных. | |
| 11 | | | | <i>Экскурсия №1</i> «Условия обитания животных». | |
| 12 | | | Животный мир Югры (9 часов). | Экологический портрет югорского края. | |
| 13 | | | | Животный мир тундры. | |
| 14-15 | | | | Животные леса. | |
| 16 | | | | Животные водоемов. | |
| 17 | | | | <i>Лабораторная работа № 3</i> «Изучение зооценоза водоема». | |
| 18 | | | | Животные почвы. | |
| 19 | | | | <i>Лабораторная работа №4.</i> «Изучение приспособленностей животных к среде обитания». | |

| | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|
| 20 | | | | Практическая работа №1. «Пищевые связи в различных экосистемах Югры». | |
| 21 | | | Сезонные изменения в жизни животных (2 часа). | Сезонные изменения в жизни животных. Спячка и оцепенение. <i>Лабораторная работа №5</i> «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых» | |
| 22 | | | | Миграции животных. <i>Практическая работа (дома) №2.</i> «Фенологические наблюдения за животными зимой» | |
| 23 | | | Взаимоотношения между животными (3 часов). | Взаимоотношения между животными одного вида. | |
| 24-25 | | | | Отношения между животными различных видов. | |
| 26 | | | Численность животных (2 часа). | Популяции животных. | |
| 27 | | | | Динамика численности различных животных. <i>Лабораторная работа № 6</i> « Динамика численности насекомых». | |
| 28 | | | Изменения в животном мире (6 часов). | Охрана животных. | |
| 29 | | | | Красная книга Югры. | |
| 30 | | | | Особо охраняемые территории Югры. | |
| 31 | | | | Малая Сосьва. | |
| 32 | | | | Юганский заповедник. | |
| 33 | | | | <i>Экскурсия № 2</i> «Животный мир ХМАО – Югры» | |

| | | | | |
|-------|--|--|---------------------------------------|--|
| 34-35 | | Обобщение по курсу «Экология животных».(2 часа) | Интеллектуальная игра «Животные Югры» | |
|-------|--|--|---------------------------------------|--|

Описание программно-методического и материально-технического обеспечения реализации курса

| | |
|--|---|
| Список используемой литературы | <p>Для учителя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жигарев И.А., Пономарева О.Н. Задания по экологии // Биология в школе. – 2005. – №3, 5 2. Пономарева О.Н. «Методические рекомендации к учебнику // Биология в школе». – 2005. – №1, 3, 5 3. Программа курса «Экология животных» 7 класс (Автор И.М. Швец). Программно-методические материалы: Экология. 5-11 кл. / Сост. Е.В. Акифьева. – Саратов: ГОУ ДПО «СарИПКиПРО», 2006 г <p>Для учащихся.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Популярный экологический словарь. – М.: Устойчивый мир, 1999 2. Реймерс Н.Ф. Популярный биологический словарь. – М.: Наука, 1991 3. Суматохин С.В. «Животные» Сборник заданий и задач. Пособие для учащихся основной школы. Москва 2000 год. <p>4.Экология животных: 7 класс; Пособие для учащихся образовательных учреждений/ В.Г.Бабенко, Д.В.Богоолов и др./ Под ред. Д-ра биол.наук,проф.Н.М.Черновой.-М.:Вентана-Граф,2007.- 128с.:ил.</p> |
| Цифровые и электронные образовательные ресурсы | <p>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Лабораторные и практические работы по экологии животных. – Режим доступа https://урок.рф/library/laboratornie_i_prakticheskie_raboti_po_kursu_ekolog_150411.html</p> <p>Музей природы и человека (г.Ханты-Мансийск). – Режим доступа: http://www.ugramuseum.ru/</p> <p>Поисковые системы, электронные энциклопедии и словари http://www.megabook.ru,http://www.vedu.ru,http://www.ozhegov.org,http://www.agakids.ru Станция юных натуралистов .- Режим доступа http://sun.admsurgut.ru/</p> |
| Технические средства обучения и оборудование. | Компьютер, мультимедийный проектор, натуральные объекты, микропрепараты, коллекции животных, микроскопы. |

