**Программа элективного (факультативного) курса «Природа родного края»**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Изучение краеведческого материала – необходимый и значимый компонент содержания школьного и среднего профессионального образования. Именно он позволяет, с одной стороны, создать зримую, целостную картину мира, дать представление о связях в природе, о взаимосвязях природы и общества, а с другой стороны, - предоставляет возможность рассмотреть и узнать детально все составляющие природы, жизни и деятельности населения, их взаимодействия на определенной, конкретной территории.

         В настоящее время в образовании отказываются от методики, ориентированной главным образом на информацию, сообщение определенного объема конкретных сведений. Краеведение позволяет интегрировать материал курса естествознания, раскрыть интерес и живое впечатление на личностно – ориентированное отношение у подрастающего поколения к окружающему миру и родной природе.

**Цель курса:**

1. Создать у школьников и студентов целостное представление о природе своего родного края – Новосибирской области;
2. Раскрыть своеобразие ее природных условий и разнообразие растительного и животного мира;
3. Познакомить обучающихся с изменениями окружающей природы под воздействием антропогенного фактора.

**Задачи курса**:

1. Расширение знаний о географических и экологических особенностях природы Новосибирской области.
2. Знакомство с особенностями природы Новосибирской области, создание виртуального краеведческого музея о природных зонах области, овладение умениями использовать географические карты, атласы, статистические материалы, современные информационные технологии для поиска и переработки информации о природе НСО.
3. Воспитание любви к своей местности, экологической культуры, бережного и ответственного отношения к окружающей среде и природе родного края.

**Основное содержание представлено двумя разделами.**

**Раздел I**. Особенности природы Новосибирской области.

         Введение. Географическое положение Новосибирской области.

         Тема 1. Общая характеристика природных условий Новосибирской области.

         Тема 2. Внутренние воды Новосибирской области.

        Тема 3. Природные комплексы Новосибирской области

         Тема 4. Растительный и животный мир родного края.

         Тема 5. НСО - ключевая орнитологическая территория.

 Тема 6. Охраняемые природные территории Новосибирской области.

**Раздел II** «Итоговый контроль знаний» представлен:

1. Созданием проектов:
* «Экологическими тропами родного края»
* «Виртуальный краеведческий музей».
1. Подготовка лекторской группы обучающихся для представления проектов.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

В соответствии содержания национально - регионального компонента Новосибирской области учащиеся должны

**знать / понимать:**

* Основные экологические, географические и биологические понятия и термины.
* Роль экологической, биологической и географической науки в изучении природы Новосибирской области.

Учащиеся **должны уметь:**

* Устанавливать взаимосвязи между компонентами природы и описывать эти взаимосвязи;
* Использовать разные источники информации для изучения природных объектов и явлений Новосибирской области;
* Наблюдать за фенологическими изменениями в природе, за погодой своей местности, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; оценки их последствий;
* Проводить самостоятельный поиск краеведческой информации и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Количество часов**

**Всего 18 часов; 1 ч. в неделю**

###### Учебно-методическое и дидактическое обеспечение

###### факультативного курса «Природа родного края»

**Методическое обеспечение учителя**

1. В. М. Кравцов, Р. П. Донукалова: География Новосибирской области: учебное пособие

Новосибирск, ИНФОЛИО-пресс 2000г.

1. А.Л. Мугако: Природа Новосибирской области: популярный географический очерк, Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды НСО, Новосибирск – 2008 г.
2. Н. Н. Балацкий: Новосибирская область – ключевая орнитологическая территория международного значения, Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды НСО, Новосибирск – 2008 г.
3. Красная книга Новосибирской области: млекопитающие, птицы, земноводные, рыбы, черви, насекомые. – Новосибирск: Госкомэкология НСО, 2000. -316 с.
4. Атлас Новосибирской области. Под ред. В. М. Кравцова. М., 2002.
5. Новосибирская область. Атлас. ФГПУ «ПО Инжгеодезия». Новосибирск, 2005.

**Методические пособия для учащихся**

1. В. М. Кравцов, Р. П. Донукалова: География Новосибирской области: учебное пособие

Новосибирск, ИНФОЛИО-пресс 2000г.В. М. Кравцов, Р. П. Донукалова. Атлас - География Новосибирской области. – Новосибирск, ИНФОЛИО-пресс 2000г.

1. А. М. Былова, Н. И. Шорина: Экология растений: учебник экологии. 6 класс, Вентана – Граф, 2010 г,

 В. Г. Бабенко, Д. В. Богомолов и др.: Экология животных: учебник экологии. 7 класс,

 Вентана – Граф, 2010 г.

**Тематическое планирование курса «Природа родного края»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тематическое планирование | Кол-во час. | дата (открыта) | Содержание | Планируемые результаты учебной деятельности учащихся |
| Раздел I Особенности природы Новосибирской области.ВведениеГеографическое положение Новосибирской области  | 2 |  | Особенности географического положения Новосибирской области. Влияние географического положения на жизнедеятельность населения. История географического познания территории области | Называть и показывать территории, окружающие Новосибирскую область. Оценивать особенности ГП Новосибирской области и влияние его на природные условия территории, жизнь и деятельность населения. |
| Тема 1Общая характеристика природных условий Новосибирской области.  | 2 |  | Территория, рельеф. Полезные ископаемые. Климат и фенология. Закономерности распределения основных элементов климата на территории НСО. Неблагоприятные метеорологические условия. Влияние климата на жизнь и деятельность живых организмов и населения. | Называть и показывать по карте виды полезных ископаемых, формы и типы рельефа. Прогнозировать изменение рельефа под влиянием антропогенного фактора. Называть климатообразующие факторы. Основные характеристики климата. Вести наблюдения за погодными явлениями, особенностями сезонного поведения животных и растений, оформлять результаты своих наблюдений. Прогнозировать возможность изменения климата под влиянием антропогенного фактора |
| Тема 2Внутренние воды и водные ресурсы НСО | 2 |  | Речная сеть НСО, комплексная характеристика р. Обь. Озера, болота, подземные воды и особенности их размещения. Видовое разнообразие обитателей водных экосистем и систем прибрежной зоны. Влияние деятельности человека на водные ресурсы области | Знать и уметь показывать на карте основные виды внутренних вод НСО. Оценивать экологическое состояние водоемов и возможность их использования населением. Овладеть знаниями видового разнообразия рыб и птиц водных экосистем области, уметь оценивать состояние их численности, области распространения. Прогнозировать природоохранные мероприятия по сохранению живой природы водных и прибрежных экосистем, обеспеченность водными ресурсами НСО в будущем. |
| Тема 3Природные комплексы Новосибирской области | 2 |  | Особенности размещения природных зон. Васюганье. Бараба. Кулунда. Салаир. Приобье. Почва и почвенные ресурсы. Зональные типы почв. Почвенные и земельные ресурсы, их экологическое состояние. Охрана почв. | Называть и показывать природные зоны НСО. Объяснять зависимость размещения природных зон от географического положения, климатического фактора. Уметь характеризовать особенности географического ландшафта. Называть зональные типы почв, оценивать их экологическое состояние.  |
| Тема 4 Растительный и животный мир родного края. | 2 |  | Видовое разнообразие растительного и животного мира природных комплексов Новосибирской области, особенности их строения и поведения, их взаимоотношения в связи их средой и местом обитания. | Называть, узнавать и уметь характеризовать видовое многообразие растительного и животного мира родного края. |
| Тема 5НСО - ключевая орнитологическая территория. | 2 |  | Орнитологическая значимость Новосибирской области. Ключевые орнитологические территории: Баганские озёра, озеро Индерь, Елбанские острова Обского водохранилища, Долина реки Бердь, Здвинский заказник, Караканский бор, озеро Абушан, озеро Убинское, урочище Пучина, Щучьи озёра, Юдинский плёс.  |  Знать и уметь называть виды птиц НСО. Оценивать орнитологическую значимость территории области, факторы, лимитирующие численность птиц и состояние охраны птиц. |
| Тема 6Особо охраняемые территории Новосибирской области | 2 |  | Редкие и исчезающие растения и животные в Новосибирской области. Особо охраняемые природные территории. Изменение природных зон под влиянием деятельности человека. | Описывать зональные и особо охраняемые природные территории. Оценивать и прогнозировать изменения природных зон под влиянием антропогенного фактора. |
| Раздел IIПроектная деятельность | 2 |  | Виртуальный краеведческий музей. Стендовый проект «Экологическими тропами родного края»;Проектная деятельность по теме:«Природные зоны Сибири», «Заказники и заповедники НСО», «Памятники природы в Новосибирске», «Рыбы Новосибирской области». |  Сбор и обработка информации. Создание проектов о природе родного края, подготовка лекторской группы среди учащихся курса |
| Защита проектов по курсу «Природа родного края» | 2 |  | Проектная деятельность по курсу | Успешная защита представленных проектов, сохранение интереса к изучению краеведческого материала, работа лекторской группы по ознакомлению учащихся начальной школы с природой родного края. |

**Ведущие географические, экологические и биологические**

**понятия в факультативном курсе**

**«Природа родного края»**

|  |  |
| --- | --- |
| Тема | Ведущие понятия |
| Введение.Географическое положение Новосибирской области | Географическое положение, природные условия территории |
| Тема 1.Общая характеристика природных условий Новосибирской области.  | Территория, рельеф, климат, климатообразующие факторы, полезные ископаемые, фенология, прогноз погоды, метеорологические условия, деятельность организмов и населения, сезонные изменения, погодные явления. |
| Тема 2.Внутренние воды и водные ресурсы НСО  | Внутренние воды и факторы, действующие на их формирование, речная система, режим и типы режима реки, озерные котловины, водные ресурсы, охрана водных ресурсов, водные экосистемы, видовое разнообразие рыб, водоплавающие птицы и птицы прибрежной зоны, взаимосвязи и взаимоотношения живых организмов, особенности внешнего и внутреннего строения организмов в связи их средой обитания, влияние антропогенного фактора. |
| Тема 3.Природные комплексы Новосибирской области | Природные комплексы, подтаёжные леса, лесостепь, степь. Васюганье. Бараба. Кулунда. Приобье. Салаир. Степные просторы, колки, тростниковые заросли, заболоченные подтаёжные леса, пихтовники, салаирский кряж, берёзовые перелески, приобский бор, сопки, солончаки, грунтовые воды, верховые озёра – рямы, травянистая и кустарниковая растительность, почвозащитная, водоохранная, ветрозащитная и снегорегулирующая функция. Почва и почвенные ресурсы. Зональные типы почв. Мелиорация. |
| Тема 4.Растительный и животный мир родного края | Растительность, растительные сообщества, переходные варианты, осиново–берёзовая лесостепь, тёмнохвойные леса, животный мир, флора, фауна, полупустынные животные, гнездовья, разнообразие беспозвоночных животных, позвоночные животные: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие, акклиматизация животных, промышленные рыбы, сезонные миграции, орнитофауна, естественные границы, сопредельные регионы, разнообразие фауны млекопитающих, северные, таёжные виды, охрана растительного и животного мира. |
| Тема 5.НСО - ключевая орнитологическая территория | Орнитология, ключевая орнитологическая территория, орнитологическая значимость, биотопы, благоприятные условия, водоплавающие и околоводные птицы, местообитания, лимитирующие факторы, миграционные остановки, урочище, уровень обводнённости, колонии птиц, численность птиц, водное зеркало, многочисленные, малочисленные и редкие виды, Красная книга, охрана птиц.  |
| Тема 6.Особо охраняемые природные территории. | Особо охраняемые природные территории, заказники, заповедники, природные памятники. |

**Примерная тематика научно-исследовательских работ**

**по изучению природы Новосибирской области**

1. Природные зоны. Лесная зона и её обитатели.

2 . Природные зоны. Зональность области. Лесостепная зона. Степь.

3. Водные экосистемы НСО. Большие и малые реки края. Использование и охрана водных объектов.

4. Водные экосистемы НСО. Пресные и солёные озёра Новосибирской области.

5. Новосибирская область – край болот.

 Болотная система – Васюганские болота.

6. Водоплавающие птицы Новосибирской области.

7. Рыбы Новосибирской области.

8. Памятники природы города Новосибирска

9. Заказники и памятники природы родного края.

10. Новосибирская область – ключевая орнитологическая территория международного значения.

11. Редкие виды растений и животных Новосибирской области. Красная книга области.

12. Состояние окружающей среды Новосибирской области.

13. Природа Приобья.

14. Экстремальные ситуации погодно-климатического характера и их последствия для жизни и деятельности человека на территории района, области.