|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Лебедева Н.С.  Протокол №\_\_\_\_\_ от  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР МОУ-СОШ с.Зоркино  \_\_\_\_\_\_\_\_Гришина Л.С.  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г | **Утверждаю!**  Директор МОУ-СОШ с.Зоркино  \_\_\_\_\_\_\_\_Власова В.В.  Приказ №\_\_\_\_ от  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

***Лебедевой Натальи Станиславовны,***

***учителя биологии и химии высшей категории,***

***по экологии в 6-9 классе***

**2014 – 2015 учебный год**

**Пояснительная записка**

Предмет экологии в 7-9 классах является региональным компонентом в учебном плане школы. Рабочая программа составлена в соответствии с региональной программой по экологии для 1-11 классов под редакцией доктора биологических наук, профессора С.И.Беляниной и кандидата биологических наук Ю.И.Буланого, 2001г.

Согласно базисному учебному плану и учебному плану школы на изучение экологии в 7-9 классе отводится по 1 часу в неделю.

В 7 классе изучается экология животных. Здесь учащиеся получают представления о приспособленностях животных к разным местам обитания, об их взаимодействиях с растениями , животными и другими факторами окружающей среды, об экосистемах.

В 8 классе изучаются экология человека и ландшафтная экология. Программа по экологии человека предназначена для формирования у учащихся убеждения, что физическое, психическое и духовное здоровье человека находится в прямой зависимости от его образа жизни, состояния окружающей социальной и природной среды. Изучение ландшафтной экологии нацелено на то, чтобы учащиеся получили элементарные знания в этой области.

В 9 классе изучается общая экология. Рассматриваются различные экологические законы, изучаются популяции, экосистемы, биосфера. У учащихся формируется ответственность за сохранение жизни на Земле.

**Основные методы на уроках экологии:** *словесные, работа с книгой, практические, интерактивные, проектная деятельность.*

**Методы контроля знаний**: *устный, письменный, тестовый, защита проектов*

Разные формы проведения уроков выделены в планировании *курсивом*, а остальные уроки комбинированные.

В 7 классе ведется курс – **биологическое краеведение**. Программа данного курса региональная. На изучение данного курса отводится 1ч в неделю. Изучение природы родного края поможет учащимся увидеть и оценить красоту родной природы ощутить её эмоциональное и нравственное воздействие. Работы, связанные с изучением родного края, помогут в формировании различных биологических понятий.

**Основные методические приемы:** словесные (рассказ, беседа), практические, интерактивные (дискуссии, игры, доклады, проекты)

**Контроль знаний:** устный опрос, тестирование, защита проектов

**Календарно-тематическое планирование**

**Экология 7 класс Введение в экологию животных 1 час в неделю**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№пп** | **Тема** | **Дата** | |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29-  31  32-34 | **Введение (2ч)**  Предмет, методы и задачи экологии животных.  Роль животных в природе. §4-5  **1. Условия существования животных. Биологические ритмы (7ч)**  Среда обитания и условия существования. Толерантность. §6-7  Пища животных и способы ее добывания. §8-9  Вода и воздух в жизни животных. §10-11  Температура среды обитания. §12  Свет в жизни животных. *Защита проектов.* §13-14  *Практическая работа.* Изучение влияния абиотических факторов на животных.  **Тема 2. Особенности животных различных ландшафтно-климатических зон(4ч)**  Сравнительная характеристика различных природных зон.  Животные тундры и лесов умеренной зоны. §15-16  Животные степей, саванн, пустынь. §17-18  Животные тропических лесов, горных районов. §19-20  **Тема 3. Среды жизни (4ч)**  Водная среда обитания и ее особенности. §21-23  Наземно-воздушная среда обитания и ее особенности.  Почва как среда обитания животных. §24-25  Живые организмы как среда обитания. *Л/р. Влияние ср. на ж.*  **Тема 4. Биотические экологические факторы (6ч)**  Биотические факторы и их многообразие.Трофические связи  Взаимоотношения растений и животных. §1-3  Отношения хищник-жертва, паразит-хозяин и другие§32-34  Конкуренция внутривидовая и межвидовая. §35  Взаимовыгодные отношения. Симбиоз. §36  Роль животных в круговороте веществ и энергии. Экологические пирамиды. *Защита проектов.*  **Тема 5. Экология популяций (2ч)**  Популяция и её экологические характеристики§37  Динамика численности животных. *Практич-я работа.* §38  **Тема 6. Изменения в животном мире Земли (8ч)**  Дикие животные и человек. Одомашнивание животных. §41-42  Животные населенных пунктов и домов. §43-44  Верный друг и товарищ человека. *Защита проектов.*  Почему некоторые животные становятся редкими. §39  Красная книга Саратовской области. §45  Охраняемые территории.  Обобщение и повторение, тестирование (резерв) |  |  |

**Экология 8 класс 1 час в неделю**

**Введение в экологию человека 18ч Введение в ландшафтную экологию 16ч**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№пп** | **Тема** | **Дата** | | |
| **план** | **факт** | |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33  34 | **Введение (1ч)**  Что изучает экология человека. Здоровье человека. §1  **Человек как биосоциальный вид (2ч)**  Здоровье и образ жизни. §2 *Проекты*  Взаимоотношения человека с окружающей средой. *Проекты.*§4-7  **Природная среда и здоровье человека (9ч)**  Вредные привычки и их влияние на человека. §8  Условия правильного формирования скелета и мышц. §9-10  Факторы, влияющие на кровь и кровообращение. §11-14  Правильное дыхание. §15  Питание и здоровье. §16-18 (доклады)  Воздействие окружающей среды на кожу. §19-21  Факторы среды, влияющие на нервную систему. Стресс. §22,25  Внешние воздействия на органы чувств. §23-24  Репродуктивное здоровье. §30-35 (сообщения)  **Биологические ритмы (2ч)**  Биологические ритмы у человека. Защита проектов. §27  Влияние космических явлений на самочувствие человека. §26  *Практич-я работа.* Определение хронотипа человека**(тест)**  **Среда обитания человека (2ч)**  Качество среды и его оценка. *Защита проектов*  Пути оптимизации микроклимата помещений.  *Прак-я работа.* Гигиеническая оценка микроклимата класса.  **Здоровый образ жизни (2ч)**  Основные факторы здорового образа жизни. *Защита проектов.*  *Обобщение по курсу экологии человека (тестирование)*  **Основные понятия ландшафтной экологии (5ч)**  Биосфера и ландшафт. Вклад отечественных ученых. §1.1  Основные черты ландшафтов и их классификация. §1.2  Компоненты ландшафта и их взаимосвязи. §13  Функции и структура ландшафта. *Защита проектов.* §1.4  Устойчивость ландшафта. Обобщение. §1.5  **Природно- антропогенный ландшафт (7ч)**  Основные формы воздействия человека на ландшафт. §2.1  Загрязнение ландшафта, его устойчивость.*Защита проектов*§2.2  Типы природно-антропогенных ландшафтов. §2.3  Урбанизированные территории. *Защита проектов.* §2.4  Культурный ландшафт и его основные признаки. §2.5  Ландшафтный мониторинг. Охрана ландшафтов. §2.6-2.7  **Региональная ландшафтная экология (5ч)**  Ландшафты Саратовской области, их основные типы. §3.1  Современное состояние и проблемы природопользования. § 3.2 Саратовской области. *Защита проектов.* §3.3  Влияние ландшафта на здоровье человека. §2.8  Повторение, обобщение. |  | |  |

**Экология 9 класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Дата** | | |
|  | |  |
| **1** | **Введение (1ч)**  Экология как система наук |  |  | |
| **2**  **3**  **4**  **5**  **6**  **7**  **8**  **9**  **10** | **Тема 1. Среда и организм (9ч)**  Среды жизни. Потенциальные возможности размножения организмов. §1  Экологические факторы. Влияние абиотич. Факторов. *Пр.раб.* §4  Закономерности действия экологических факторов. §2  Биологические ритмы и биологические часы. §7  Биотические факторы. Пути воздействия организмов на среду. §5  Экологическая ниша. Приспособительные формы организмов. §6  Основные пути приспособления организмов к среде. §3  Обобщение по теме 1. Подготовка к семинару. §§1-7  *Семинар* по теме «Среда и организм» |  |  | |
| **11**  **12**  **13**  **14**  **15**  **16**  **17**  **18**  **19**  **20** | **Тема 2. Сообщества и популяции (10ч)**  Типы взаимодействия организмов*. Лекция.* §8  Законы и следствия пищевых отношений. §9  Законы конкурентных отношений в природе. §10  Популяции. *Защита проектов.*§11  Демографическая структура популяций. §12  Рост численности и плотность популяций. §13  Численность популяции и её регуляция в природе. §14  Повторение и закрепление знаний. Решение задач. *Пр.раб.* §8-14  Биоценоз и его устойчивость. §15  Обобщение по теме 2. *Тестирование.* |  |  | |
| **21**  **22**  **23**  **24**  **25**  **26**  **27**  **28**  **29**  **30**  **31**  **32**  **33-**  **35** | **Тема 3. Экосистемы(10ч)**  Законы организации экосистем. *Лекция, ИКТ.* §16  Законы биологической продуктивности. §17  Агроценозы и агроэкосистемы. *Подготовка проектов.* §18  *Защита проектов по агроценозам*  Саморазвитие экосистем. §19  Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяций, биоценозов и экосистем. §20  Биосфера. §21  Экология как научная основа природопользования. §22  Обобщение по теме 3. *Подготовка проектов*  *Работа над проектами*  *Защита проектов по курсу экологии 9 класса*  *Итоговая контрольная работа. Тестирование.*  Резерв  Резерв |  |  | |

**Требования к уровню подготовки учащихся по экологии**

В результате изучения различных курсов **экологии в 6-9 классах** учащиеся должны ***знать:***

* понятия вид, популяция, биоценоз, экосистема, биосфера;
* факторы среды обитания и их воздействие на живой организм;
* взаимоотношения живых организмов между собой и с факторами неживой природы;
* состав и структуру биоценозов;
* учение о биосфере;
* влияние деятельности человека на многообразие видов в природе, последствия этой деятельности;
* понятия здоровье и болезнь; факторы здоровья и факторы риска;
* понятие о наследственных и природно-очаговых болезнях человека.

***уметь:***

* оценивать среду жизнедеятельности растений, животных и человека;
* объяснять на примерах прямое и опосредованное влияние факторов природной среды на растения, животных и человека;
* показывать взаимосвязи в природе и составлять цепи питания;
* обосновывать влияние неблагоприятных факторов среды на живые организмы;
* оценивать влияние деятельности человека на многообразие видов, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
* объяснять роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере;
* получать необходимую информацию из различных источников;
* выявлять источники загрязнения в своей местности;
* проводить природоохранные мероприятия.

В результате изучения **краеведения в 7 классе** учащиеся должны **знать:**

* флору и фауну Саратовской области;
* местные виды растений и животных;
* виды Красной книги Саратовской области;
* особо охраняемые территории Саратовской области;
* ископаемые виды;

**уметь:**

* описывать местные виды животных и растений;
* сравнивать виды разных сред обитания;
* объяснять различия флоры и фауны правобережья и левобережья области;
* получать необходимую информацию не только из учебника.

**Учебно-методический комплект по экологии и краеведению**

1. Сухова Т.С., Строганов В.И. Природа. Введение в биологию и экологию. Учеб.пособие для 5 кл., М., «Вентана-Граф», 2001г.
2. Былова А.М., Шорина Н.И. Экология растений. Учеб.пособие для 6 класса. М., «Вентана-Граф», 2008г + Рабочая тетрадь
3. Бабенко В.Г. и др. Экология животных. Учеб.пособие для 7 класса. М., «Вентана-Граф», 2008г.
4. Федорова М.З, Кучменко В.С., Воронина Г.А. Экология человека. Учеб.пособие для 8 класса, М., «Вентана-Граф», 2008г
5. Чумаченко М.А. Введение в ландшафтную экологию. Учеб.пособие для 8кл., КИЦ «Саратовтелефильм», «Добродея», 2009г
6. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология. Учебник для 10(11)кл. М., «Дрофа», 2008г
7. Пономарева О.Н., Чернова Н.М. Методическое пособие к учебнику 10(11)кл., М., «Дрофа», 2008г.
8. Дмитриева Н.В. и др. Биологическое краеведение. Учеб.пособие для 7 класса +Рабочая тетрадь. Саратов.

**Дополнительная литература**

1. Заповедники европейской части РСФСР. М., «Мысль», 1988г.
2. Захлебный А.М. Книга для чтения по охране природы. М., «Просвещение», 1986г.
3. Красная Книга Саратовской области. Саратов. Региональное приволжское издательство «Детская книга», 1996г
4. Красная Книга Саратовской области. Саратов. 2006г.
5. Особо охраняемые территории Саратовской области. Саратов. Издательство Саратовского университета, 2007г.

**Содержание**

**Экология 7 класс**

**Введение (2ч)**

Предмет, методы и задачи экологии животных.Роль животных в природе.

**Условия существования животных. Биологические ритмы (7ч)**

Среда обитания и условия существования. Толерантность.

Пища животных и способы ее добывания. Вода и воздух в жизни животных.

Температура среды обитания. Свет в жизни животных.

**Тема 2. Особенности животных различных ландшафтно-климатических зон(4ч)**

Сравнительная характеристика различных природных зон.Животные тундры и лесов умеренной зоны. Животные степей, саванн, пустынь. Животные тропических лесов, горных районов.

**Тема 3. Среды жизни (4ч)**

Водная среда обитания и ее особенности. Наземно-воздушная среда обитания и ее особенности.Почва как среда обитания животных. Живые организмы как среда обитания. *Л/р. Влияние среды на живые организмы*

**Тема 4. Биотические экологические факторы (6ч)**

Биотические факторы и их многообразие.Трофические связи.Взаимоотношения растений и животных. Отношения хищник-жертва, паразит-хозяин и другие

Конкуренция внутривидовая и межвидовая. Взаимовыгодные отношения. Симбиоз.

Роль животных в круговороте веществ и энергии. Экологические пирамиды.

**Тема 5. Экология популяций (2ч)**

Популяция и её экологические характеристики.Динамика численности животных.

**Тема 6. Изменения в животном мире Земли (8ч)**

Дикие животные и человек. Одомашнивание животных. Животные населенных пунктов и домов. Верный друг и товарищ человека. Почему некоторые животные становятся редкими. Красная книга Саратовской области. Охраняемые территории.

**Экология 8 класс**

**Введение (1ч)** Что изучает экология человека. Здоровье человека.

**Человек как биосоциальный вид (2ч)**

Здоровье и образ жизни. Взаимоотношения человека с окружающей средой.

**Природная среда и здоровье человека (9ч)**

Вредные привычки и их влияние на человека. Условия правильного формирования скелета и мышц. Факторы, влияющие на кровь и кровообращение. Правильное дыхание. Питание и здоровье.Воздействие окружающей среды на кожу.

Факторы среды, влияющие на нервную систему. Стресс. Внешние воздействия на органы чувств. Репродуктивное здоровье.

**Биологические ритмы (2ч)**

Биологические ритмы у человека. Защита проектов. Влияние космических явлений на самочувствие человека. *Практич-я работа.* Определение хронотипа человека

**Среда обитания человека (2ч)**

Качество среды и его оценка. Пути оптимизации микроклимата помещений.

*Прак-я работа.* Гигиеническая оценка микроклимата класса.

**Здоровый образ жизни (2ч)**

Основные факторы здорового образа жизни.

**Основные понятия ландшафтной экологии (5ч)**

Биосфера и ландшафт. Вклад отечественных ученых. Основные черты ландшафтов и их классификация. Компоненты ландшафта и их взаимосвязи. Функции и структура ландшафта. Устойчивость ландшафта.

**Природно- антропогенный ландшафт (7ч)**

Основные формы воздействия человека на ландшафт. Загрязнение ландшафта, его устойчивость.Типы природно-антропогенных ландшафтов. Урбанизированные территории. Культурный ландшафт и его основные признаки. Ландшафтный мониторинг. Охрана ландшафтов.

**Экология 9 класс**

**Введение (1ч)**

Экология как система наук.

**Среда и организм (9ч)**

Среды жизни. Потенциальные возможности размножения организмов. Экологические факторы. Влияние абиотич. Факторов. Закономерности действия экологических факторов. Биологические ритмы и биологические часы.Биотические факторы. Пути воздействия организмов на среду. Экологическая ниша. Приспособительные формы организмов. Основные пути приспособления организмов к среде.

**Сообщества и популяции (10ч)**

Типы взаимодействия организмов*.* Законы и следствия пищевых отношений.

Законы конкурентных отношений в природе. Популяции. Демографическая структура популяций. Рост численности и плотность популяций. Численность популяции и её регуляция в природе. Биоценоз и его устойчивость.

**Экосистемы(10ч)**

Законы организации экосистем. Законы биологической продуктивности.

Агроценозы и агроэкосистемы. Саморазвитие экосистем. Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяций, биоценозов и экосистем. Биосфера.

Экология как научная основа природопользования.