**Приложение 3. *Составление поурочного плана по экологическим темам и презентаций к ним, а также проведение учебных занятий.***

**Содержание методического пособия.**

**5 класс.**

**I. Темы урока.**

1. Среды жизни планеты Земля.

2. Экологические факторы среды.

3. Приспособления организмов к жизни в природе.

4. Природные сообщества.

5. Природные зоны России.

6. Жизнь организмов на разных материках.

7. Жизнь организмов в морях и океанах.

8. Как человек изменял природу.

9. Важность охраны живого мира планеты.

10. Сохраним богатство живого мира. Красная книга Смоленской области

**II. Презентации к урокам.**

1. Среды жизни планеты Земля.

2. Экологические факторы среды.

3. Приспособления организмов к жизни в природе.

4. Природные сообщества.

5. Природные зоны России.

6. Жизнь организмов на разных материках.

7. Жизнь организмов в морях и океанах.

8. Как человек изменял природу.

9. Важность охраны живого мира планеты.

10. Сохраним богатство живого мира. Красная книга Смоленской области

**III. Дидактические карточки и тесты к урокам.**

1. Задания по теме: «Среды жизни живых организмов».

2. Задания по теме: «Экологические факторы среды».

3. Задания по теме: «Приспособления организмов к жизни в природе».

4. Задания по теме: «Природные сообщества».

5. Задания по теме: «Природные зоны России».

6. Задания по теме: «Жизнь организмов на разных материках».

7. Задания по теме: «Жизнь организмов в морях и океанах».

8. Задания по теме: «Как человек изменял природу».

9. Задания по теме: «Важность охраны живого мира планеты».

10. Тестовая работа по теме: «Среды жизни живых организмов. Приспособления к среде».

**6 класс.**

**I. Темы урока.**

1. Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме.

2. Совместная жизнь организмов в природном сообществе.

3. Смена природных сообществ и её причины.

**II. Презентации к урокам.**

1. Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме.

2. Совместная жизнь организмов в природном сообществе.

3. Смена природных сообществ и её причины.

**III. Дидактические карточки и тесты к урокам.**

1. Задания по теме: «Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме».

2. Задания по теме: «Совместная жизнь организмов в природном сообществе».

3. Самостоятельная работа по теме: «Природные сообщества»

**7 класс.**

**I. Темы урока.**

1. Зоология — наука о животных. «Многообразие животных в природе»

2. Животные и окружающая среда

3. Классификация животных. Основные систематические группы.

4. Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии.

5. Экологические группы животных.

**II. Презентации к урокам.**

1. Зоология — наука о животных. «Многообразие животных в природе»

2. Животные и окружающая среда

3. Классификация животных. Основные систематические группы.

4. Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии.

5. Экологические группы животных.

**III. Дидактические карточки и тесты к урокам.**

1. Задания по теме: «Зоология — наука о животных. Многообразие животных в природе»

2. Задания по теме: «Животные и окружающая среда».

3. Задания по теме: «Классификация животных. Основные систематические группы».

4. Тестовая работа по теме: «Общие сведения о животном мире».

**8 класс. Экология человека и культура здорового образа жизни.**

**Практические работы**

1. Практическая работа № 1. Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение.

2. Практическая работа № 2. Движения плечевого пояса.

3. Практическая работа № 3.Вращение лучевой и локтевой костей.

4. Практическая работа № 4. Проверяем правильность осанки, наличия (отсутствия) плоскостопия и гибкости позвоночника.

5. Практическая работа № 5. Кислородное голодание

6. Практическая работа № 6. Пульс и движение крови. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки. Кислородное голодание.

7. Практическая работа № 7. Доказательства вреда курения.

8. Практическая работа № 8. Функциональная сердечно – сосудистая проба.

9. Практическая работа № 9. Измерение обхвата грудной клетки.

10. Практическая работа № 10. Определение запыленности воздуха в зимнее время.

11. Практическая работа № 11. Местоположение слюнных желез.

12. Практическая работа №12. Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.

13. Практическая работа № 13. Действие прямых и обратных связей.

14. Практическая работа № 14. Штриховое раздражение кожи.

15. Практическая работа № 15. Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка.

16. Практическая работа № 16. Сужение и расширение зрачка.

17. Практическая работа № 17. Принцип работы хрусталика. Функции палочек и колбочек.

18. Практическая работа № 18. Обнаружение «слепого пятна».

19. Практическая работа № 19. Проверьте ваш вестибулярный аппарат.

20. Практическая работа № 20. Раздражение тактильных рецепторов.

21. Практическая работа № 21. Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма.

22. Практическая работа № 22. Изучение внимания при разных условиях.

**Лабораторные работы**

1. Лабораторная работа № 1. Тема: «Каталитическая активность ферментов в клетках живых организмов».

2.Лабораторная работа №2. «Изучение строения клетки и тканей организма человека под микроскопом».

3. Лабораторная работа № 3, № 4.Строение костной ткани. Состав кости.

4. Лабораторная работа № 5. Сравнение крови человека с кровью лягушки.

5. Лабораторная работа №6. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха

6. Лабораторная работа № 7. Дыхательные движения.

7. Лабораторная работа № 8. «Действие ферментов слюны на крахмал»

8. Лабораторная работа № 9. «Действие ферментов желудочного сока на белок»

**9 класс.**

**I. Темы урока.**

1.Условия жизни на Земле. Среды жизни е и экологические факторы.

2. Общие законы действия факторов среды на организмы.

3. Приспособленность организмов к действию факторов среды.

*Лабораторная работа № 6. Оценка качества окружающей среды.*

4. Биотические связи в природе.

5. Популяции. Функционирование популяции в природе.

6. Сообщества.

7. Биогеоценозы, экосистема и биосфера.

8. Развитие и смена биогеоценозов.

9.Основные законы устойчивости живой природы.

10. Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.

11. Обобщение по теме: «Закономерности взаимоотношений организмов и среды».

**II. Презентации к урокам.**

1.Условия жизни на Земле. Среды жизни е и экологические факторы.

2. Общие законы действия факторов среды на организмы.

3. Приспособленность организмов к действию факторов среды.

4. Биотические связи в природе.

5. Популяции. Функционирование популяции в природе.

6. Сообщества.

7. Биогеоценозы, экосистема и биосфера.

8. Развитие и смена биогеоценозов.

9.Основные законы устойчивости живой природы.

10. Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.

11. Обобщение по теме: «Закономерности взаимоотношений организмов и среды».

**III. Дидактические карточки и тесты к урокам.**

1. Задания по теме: «Условия жизни на Земле. Среды жизни е и экологические факторы».

2. Задания по теме: «Общие законы действия факторов среды на организмы».

3. Задания по теме: «Популяции. Функционирование популяции в природе».

4. Задания по теме: «Сообщества».

5. Задания по теме: «Биогеоценозы, экосистема и биосфера».

6. Задания по теме: «Развитие и смена биогеоценозов».

7. Задания по теме: «Основные законы устойчивости живой природы».

8. Тестовая работа по теме: «Влияние экологических факторов на организмы».