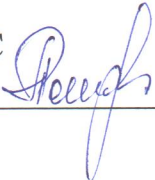
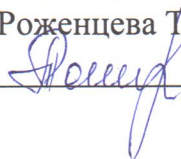


**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №24» г. Уссурийска УГО**

Рассмотрено на заседании МС  
Протокол №1  
от 30.08. 2017г.  
Руководитель МС  
Роженцева Т.И. 

Согласовано  
Заместитель  
директора по УВР  
Роженцева Т.И. 

«Утверждаю»  
Директор МБОУ СОШ №24  
Салимова В. А.   
Приказ №199-а от 30.08.2017г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
элективного курса по биологии  
«Экологические проблемы  
Приморского края»  
11 класс**

автор: Логвиненко А. А.  
учитель биологии

**2017-2018г.**

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа соответствует Федеральному компоненту государственного образовательного стандарта, составлена на основе авторской программы элективных курсов В. В. Пасечник «Антропогенез» для 11 класса, авторы составители В.И. Сивоглазов, В.В. Пасечник.

Программа рассчитана на 35 учебных недель, реализуется в объеме (1 час в неделю), раскрывает наиболее важные вопросы биологической науки школьной программы гораздо шире и глубже. Программа предназначена для учащихся естественнонаучного профиля и для общеобразовательных классов.

Нарастание экологического кризиса придаёт особую актуальность формированию у обучающихся знаний, которые являются научной основой сохранения здоровья людей и охраны окружающей среды. В настоящее время когда человек испытывает множественное влияние умеренных и экстремальных факторов среды, необходимо вооружить его основами экологических знаний.

**Целями рабочей программы являются:** Формирование, расширение и углубление знаний по основам экологии, развитие целостного представления о взаимодействии живых организмов друг с другом и с окружающей средой. Привить учащимся осознание пагубного влияния на окружающую среду и бережное отношение к ней.

**Задачи курса:** обобщить и развить знания о взаимосвязи организмов и условий среды, а также развить у обучающихся умения осуществлять познавательную, коммуникативную, практико-ориентированную деятельность в конкретной экологической ситуации. В итоге обучения по данной программе ученики должны получить представление об основах экологии как науки, законах и закономерностях экологии; научиться действовать в конкретной экологической ситуации.

### **Требования к уровню подготовки:**

#### ***Учащиеся должны знать:***

- 1) основные термины и понятия курса;
- 2) основные законы и закономерности;
- 3) о современном состоянии, использовании и охране растительного и животного мира Приморского края;
- 4) значение экологизации производства;
- 5) в чём заключается международное сотрудничество в области охраны природы.

#### ***Учащиеся должны уметь:***

- 1) объяснять суть экологических понятий и законов;
- 2) применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;
- 3) использовать элементы системы, подходы в объяснении сложных природных явлений, взаимоотношений природы и общества.

### **Учебно-тематический план (на год изучения).**

| №<br>п/п | Наименование<br>разделов             | Количество часов |
|----------|--------------------------------------|------------------|
| 1.       | Живые организмы<br>и среда обитания. | Общее: 5 часов.  |
| 2.       | Экология<br>популяции.               | Общее: 5 часов.  |
| 3.       | Организация и<br>экология            | Общее: 5 часов.  |

|               |                             |                 |
|---------------|-----------------------------|-----------------|
|               | сообществ.                  |                 |
| 4.            | Окружающая среда и человек. | Общее:20 часов. |
| <b>ИТОГО:</b> |                             | <b>35 часов</b> |

### **Основное тематическое содержание учебного курса.**

#### **Глава 1. Живые организмы и среда обитания. (5ч)**

Экологические факторы и их влияние на организмы. Температура, вода, почва, свет, излучение как экологические факторы. Общие закономерности действия экологических факторов. Типы экологических взаимоотношений.

Симбиотические и антибиотические взаимоотношения. Экологическая ниша.

#### **Глава 2. Экология популяций. (5ч)**

Популяция и её основные характеристики. Свойства популяционной группы.

Рождаемость и смертность. Возрастная структура популяции. Динамика популяции.

#### **Глава 3. Организация и экология сообществ. (5ч)**

Сообщество, экосистема, биоценоз, биосфера. Структура и продуктивность сообщества. Потоки веществ и энергии в сообществе. Пастбищные и детритные цепи. Живые организмы и круговорот веществ. Экологические сукцессии и их значение. Биосфера и её эволюция.

#### **Глава 4. Окружающая среда и человек. (20ч)**

Современное состояние природной среды Приморского края. Атмосфера, почва и вода и их загрязнение в Приморском крае. Радиационное загрязнение окружающей среды. Экологические проблемы Приморского края. Основы рационального природопользования. Химическое загрязнение и здоровье

человека. Биологические загрязнения и болезни человека. Влияние шумового загрязнения, погодных условий и питания на здоровье человека. Ландшафт как фактор здоровья, адаптация человека к окружающей среде.

### Календарно- тематический план

| № урока                                       | Название темы                                      | Дата (план) | Дата (факт) |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------|-------------|
| <b>Живые организмы и среда обитания. (5ч)</b> |                                                    |             |             |
| 1                                             | Предмет, методы и задачи экологии.                 |             |             |
| 2                                             | Экологические факторы и их влияние.                |             |             |
| 3                                             | Закономерности действия факторов на организмы.     |             |             |
| 4                                             | Энергетический бюджет и тепловой баланс организма. |             |             |
| 5                                             | Типы экологических взаимоотношений.                |             |             |
| <b>Экология популяций. (5ч)</b>               |                                                    |             |             |
| 6                                             | Популяция и её основные характеристики.            |             |             |
| 7                                             | Свойства популяционной группы.                     |             |             |
| 8                                             | Динамика популяции.                                |             |             |
| 9                                             | Возрастная структура популяции.                    |             |             |
| 10                                            | Популяционное обилие и его показатели.             |             |             |
| <b>Организация и экология сообществ. (5ч)</b> |                                                    |             |             |
| 11                                            | Сообщество,                                        |             |             |

|                                          |                                                          |  |  |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|--|
|                                          | экосистема,<br>биоценоз, биосфера.                       |  |  |
| 12                                       | Продуктивность<br>сообщества.                            |  |  |
| 13                                       | Потоки энергии и<br>веществ в<br>сообществе.             |  |  |
| 14                                       | Живые организмы и<br>круговорот веществ.                 |  |  |
| 15                                       | Сукцессионные<br>изменения и их<br>значение.             |  |  |
| <b>Окружающая среда и человек. (20ч)</b> |                                                          |  |  |
| 16                                       | Современное<br>состояние<br>природной среды.             |  |  |
| 17                                       | Атмосферные<br>загрязнения в<br>Приморском крае.         |  |  |
| 18                                       | Загрязнение воды в<br>Приморском крае.                   |  |  |
| 19                                       | Загрязнение почвы в<br>Приморском крае.                  |  |  |
| 20                                       | Радиационное<br>загрязнение в<br>Приморском крае.        |  |  |
| 21                                       | Экологические<br>проблемы<br>Приморского края.           |  |  |
| 22                                       | Основы<br>рационального<br>природопользования.           |  |  |
| 23                                       | Химическое<br>загрязнение и<br>здоровье человека.        |  |  |
| 24                                       | Влияние шумового<br>загрязнения на<br>здоровье человека. |  |  |
| 25                                       | Ландшафт как<br>фактор здоровья.                         |  |  |
| 26                                       | Влияние питания на<br>здоровье человека.                 |  |  |
| 27                                       | Биологические                                            |  |  |

|    |                                                        |  |  |
|----|--------------------------------------------------------|--|--|
|    | загрязнения и болезни человека.                        |  |  |
| 28 | Влияние погодных условий на здоровье человека.         |  |  |
| 29 | Экология приморского края.                             |  |  |
| 30 | Санитарное состояние объектов питьевого водоснабжения. |  |  |
| 31 | Охрана редких и исчезающих видов.                      |  |  |
| 32 | Международная торговля видами дикой флоры и фауны.     |  |  |
| 33 | Демографическая ситуация в Приморском крае.            |  |  |
| 34 | Проблемы адаптации человека к окружающей среде.        |  |  |

### **Литература:**

- 1) Н. К. Христофорова. Экологические проблемы региона Дальний Восток- Приморье. Владивосток-Биробиджан.2005 г. 332с.
- 2) В.И. Сивоглазов, В.В. Пасечник. Сборник элективных курсов по биологии. -М.: Дофа, 2000 г.
- 3) Е. А. Криксунов. Экология 10-11 класс. -М.: Дофа, 2002 г. 256с.
- 4) А. В Жирмунский, Е. В. Краснов. Заповедники Дальнего Востока. - М.:Мысль, 2003 г. 100с.
- 5) А. Б. Косолапов, Л. В. Транковская. Окружающая среда и здоровье населения. Владивосток.: Дальнаука 2000 г. 135с.
- 6) В. В. Пасечник. Антропогенез. -М.: Дофа, 2000 г.

### **Интернет-ресурсы:**

<http://bio.1september.ru/> - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии