

## **Аннотация к рабочим программам по экологии**

Экология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение экологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь будет неразрывно связана с экологией. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей, пища, которую мы едим, воздух, которым мы дышим, та среда, в которой мы живем, - все это объекты экологии.

### **6 класс «Экология растений»**

Настоящая рабочая учебная программа курса «Экология растений» для 6 класса II ступени обучения средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года, и авторской программы автора И. М. Швец (Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010).

Рабочая программа направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии.

#### ***Цель:***

- ✓ формирование представлений об экологии растений – как науке о взаимоотношениях между растительными организмами и окружающей их живой и неживой средой;
- ✓ о месте экологии растений в ботанической науке;
- ✓ об экологических принципах охраны природы и рационального природопользования.

#### ***Задачи:***

- ✓ изучить особенности абиотических и биотических факторов среды и закономерности взаимосвязи растений с окружающей средой;
- ✓ изучить анатомо-морфологические особенности строения растений разных экологических групп;
- ✓ познакомить с жизненными формами растений и принципами их классификации.
- ✓ познакомить с периодическими явлениями в жизни растений.

#### **Рабочая программа ориентирована на использование учебного комплекта**

- ✓ Экология растений: 6 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А. М. Былова, Н. И. Шорина; под ред. Н. М. Черновой. – 2-е изд., испр. - М. Вентана-Граф, 2009, - 192 с.: ил.
- ✓ Целесообразно использовать материалы электронного учебника «Биология, 6 класс. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники».

## 7 класс «Экология животных»

Природа нашей планеты многообразна и удивительна. Землю населяют миллионы организмов – бактерий, грибов, растений, животных. Они вместе обитают в водах Мирового океана, в знойных пустынях, в тропических лесах. Влияние условий окружающей среды на животных, состав животного мира в разных местообитаниях, многообразие взаимосвязей разных видов животных изучает раздел экологии – экология животных.

При изучении данного курса обучающиеся знакомятся с тем, как животные, обитающие на Земле, взаимодействуют друг с другом и влияют на окружающую их среду; почему те или иные животные населяют различные природно-климатические зоны и почему необходимо беречь и охранять животных, которые вместе с нами обитают на нашей планете.

Настоящая рабочая учебная программа курса «Экология животных» для 7 класса II ступени обучения средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года, и авторской программы автора И. М. Швец (Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2009. – 176 с.).

Рабочая программа направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии.

### **Цель:**

- ✓ формирование представлений об экологии животных – как науке о взаимоотношениях между животными организмами и окружающей их живой и неживой средой;
- ✓ о месте экологии животных в зоологической науке;
- ✓ об экологических принципах охраны природы и рационального природопользования.

### **Задачи:**

- ✓ изучить особенности абиотических и биотических факторов среды и закономерности взаимосвязи животных с окружающей средой;
- ✓ изучить анатомо-морфологические особенности строения животных разных экологических групп;
- ✓ познакомить с жизненными формами животных и принципами их классификации.
- ✓ Познакомить с периодическими явлениями в жизни животных.

Программа продолжает вводить основные экологические понятия, с которыми учащиеся начали знакомиться в 5 и 6 классах в учебном курсе «Природоведение» и «Экология растений». Такие общие экологические понятия, как «экологический фактор», «взаимодействие организмов», «окружающая среда», «взаимодействие организмов с окружающей средой» и другие, объясняются на конкретных примерах животных.

От общих представлений о среде обитания и условиях существования предлагается перейти к общему и специфическому во взаимодействии животных с основными экологическими факторами: абиотическими и биотическими. Выделены экологические группы животных по отношению к основным экологическим факторам. Рассмотрены основные виды приспособлений животных как показатель условий их жизни.

## **Рабочая программа ориентирована на использование учебного комплекта**

Бабенко В.Г. и др. Экология животных.- М.: Вентана-Граф, 2009.-128 с.

### **8 класс «Экология человека. Культура здоровья»**

Курс «Экология человека. *Культура здоровья*» продолжает единую экологическую линию, начатую в предыдущих учебных курсах: «Экология растений» (6 класс) и «Экология животных (7 класс).

В предлагаемой программе сохраняется логика построения курса: от общих представлений о среде обитания и условиях существования к конкретному влиянию основных экологических факторов на организм. Рассматриваются вопросы влияния абиотических, биотических и антропогенных факторов на организм человека в целом и их воздействие на системы органов.

Настоящая рабочая учебная программа курса «Экология человека» для 8 класса II ступени обучения средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года, и авторской программы автора И. М. Швец (Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2009. – 176 с.).

Рабочая программа направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии.

#### ***Цель программы:***

- ✓ освоение знаний о взаимоотношениях человека с природой; изменениях в системах органов человека под воздействием природных и антропогенных факторов; профилактике заболеваний;
- ✓ овладение дальнейшими исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- ✓ развитие интереса к изучению особенностей строения и жизнедеятельности человеческого организма, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
- ✓ воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- ✓ применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; анализ и оценка состояния здоровья, влияние на него факторов окружающей и производственной среды; формирование безопасного поведения в природной и производственной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

#### ***Задачи:***

- ✓ развитие экологического мышления учащихся;
- ✓ формирование экологической культуры и мировоззрения;
- ✓ изучение многообразия природы;
- ✓ изучение взаимосвязей природы и человеческого общества;
- ✓ анализ влияния природных и антропогенных факторов на системы органов человека;

- ✓ формирование у учащихся системы мышления и действий, направленных на установление связей, обнаруживаемых изменений в состоянии здоровья с действием факторов среды обитания;
- ✓ продолжение развития у учащихся навыков самостоятельной работы.

**Программа ориентирована на использование учебного комплекта:**

8 класс - Федорова М.З., Кучменко В.С., Воронина Г.А. «Экология человека. Культура здоровья» 8 кл., – М.: «Вентана-Граф», – 2010.

Программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю в каждом классе. *Экология является частью программы углубленного изучения биологии*

**9 класс «Общая экология»**

Рабочая программа составлена по программе Н.М.Черновой, В.М.Галушина, В.М.Константинова, рекомендованной Министерством Образования РФ и в соответствии со стандартом основного общего образования и стандартом среднего (полного) общего образования по экологии.

Рабочая программа курса «*Общая экология*» адресована обучающимся 9-го класса средней общеобразовательной школы .

**Основная идея программы**

Данная программа знакомит учащихся с двумя главными разделами экологии: общей и социальной экологией, позволяет изучать основные процессы в жизни живых организмов. В течение года учащиеся получают практические навыки изучения конкретных процессов жизнедеятельности организмов. .

В данной программе отражен материал по изучению растительных сообществ, не превышающие требования к уровню подготовки обучающихся.

В рабочей программе нашли цели и задачи изучения экологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по экологии. В ней так же заложены возможности предусмотренные стандартом формирования у обучающихся основных учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Изучение построено от простейшего к сложному, постепенно усложняя изучаемый материал. Строго учитывается классификация растительного мира, идет постоянное повторение изученного материала. Особое внимание уделено познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной деятельности. Познавательные задачи требуют от ученика размышлений и отработки навыков сравнения, сопоставления, выполняются как домашние задания.

Основная *цель* «Общей экологии» — рассмотреть сущность экологических процессов, поддерживающих биологическое разнообразие на планете и определяющих устойчивое сосуществование и развитие биосферы и человеческого общества, обеспечивающих сохранение жизни на Земле.

Для успешного достижения основной цели курса необходимо решить следующие учебно-методические *задачи*:

- 1.Решение простейших экологических задач.
- 2.Использование количественных показателей при обсуждении экологических и демографических вопросов.
- 3.Построение графиков простейших экологических зависимостей.

4. Применение знаний экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности.
5. Использование элементов системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества.
6. Определение уровня загрязнения воздуха и воды.
7. Устанавливание и описывание основных видов ускоренной почвенной эрозии

Рабочая программа выполняет две основные функции:

**Информационно-методическая функция** позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

**Организационно-планирующая функция** предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.