Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Гвазденская средняя общеобразовательная школа

Бутурлиновского муниципального района Воронежской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»  Методическое объединение :  Протокол №\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. | «Принято»  Педагогический совет:  Протокол №-\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. | Утверждаю:  Директор школы:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кривоносов С.П.  Приказ №\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. |

Рабочая программа

по элективному курсу

«Основные закономерности и законы живой природы»

на 2017-2018 учебный год

10

( класс)

Разработчик программы: учитель биологии

Леонтьева О.С.,1кк

с. Гвазда

Пояснительная записка

В настоящее время урокам биологии в 10 классе отведено недостаточное количество часов для тщательной отработки знаний и умений базового уровня. С этой целью, при проведении элективного курса особое внимание целесообразно уделить повторению и закреплению наиболее значимых и наиболее слабо усваиваемых школьниками знаний из основной школы, изучаемых на заключительном этапе биологического образования: биология как наука, признаки живых организмов, система, многообразие и эволюция живой природы, человек и его здоровье, взаимосвязи организмов и окружающей среды. Данная программа рассчитана на обучающихся 10 классов, на её изучение предполагается 34 часа. 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.

Цель курса: ознакомление обучающихся с основами экологии, ее законами, повторить биологические термины.

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 обучающиеся должны получить представление об основах экологии как науки, законах и закономерностях экологии; научиться действовать в конкретной экологической ситуации.

Содержание тем элективного курса

*Введение*

*Глава 1. Живые организмы и среда обитания*

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.

Практическое занятие: решение задач по теме.

Контроль: тестовый зачет.

*Глава 2. Экология популяций .*

Популяция и ее основные характеристики. Свойства популяционной группы. Рождаемость и смертность. Возрастная структура популяции. Динамика популяции.

Практическое занятие: решение задач по теме.

Контроль: урок-семинар (подготовка выступлений).

*Глава 3. Организация и экология сообществ .*

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

Практическое занятие: решение задач по теме.

Контроль: урок-семинар (подготовка и защита рефератов).

*Глава 4. Окружающая среда и человек*

Современное состояние природной среды. Атмосфера, почва, вода и их загрязнение. Радиационное загрязнение окружающей среды. Экологические проблемы окружающей местности. Основы рационального природопользования. Химическое загрязнение и здоровье человека. Биологические загрязнения и болезни человека. Влияние звуков, погоды и питания на здоровье человека. Ландшафт как фактор здоровья, адаптация человека к окружающей природе.

Практическое занятие: решение задач по теме.

Контроль: урок-семинар (подготовка и защита докладов и презентаций).

Планируемые результаты освоения элективного курса.

*Обучающиеся должны знать:*

o   основные термины и понятия курса;

o   основные законы и закономерности;

o    современное состоянии, использовании и охране растительности и животного мира окружающей местности;

o   значение экологизации производства;

o   в чём заключается международное сотрудничество в области охраны природы.

*Обучающиеся должны уметь:*

o   объяснять суть экологических понятий и законов;

o   применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;

o   использовать элементы системы подходы в объяснении сложных природных явлений, взаимоотношении природы и общества.

Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Название раздела | Название тем элективного курса | Количество  часов | Дата | |
| План | Факт |
|  | Введение. |  | 1 |  |  |
| 1 |  | Предмет, методы и задачи экологии. | 1 |  |  |
|  | Живые организмы и среда обитания |  | 11 |  |  |
| 2 |  | Экологические факторы и их влияние. | 1 |  |  |
| 3 |  | Температура,как экологический фактор. | 1 |  |  |
| 4 |  | Вода,как экологический фактор. | 1 |  |  |
| 5 |  | Почвенный фактор. | 1 |  |  |
| 6 |  | Свет и излучение, как экологические факторы. | 1 |  |  |
| 7 |  | Закономерности действия факторов на организмы. | 1 |  |  |
| 8 |  | Типы экологических взаимоотношений. Симбиотические отношения. | 1 |  |  |
| 9 |  | Антибиотические отношения. | 1 |  |  |
| 10 |  | Понятие об экологической нише. | 1 |  |  |
| 11 |  | Факторы среды.  Взаимоотношения организмов. | 1 |  |  |
| 12 |  | Живые организмы и среда обитания. | 1 |  |  |
|  | Экология популяций . |  | 5 |  |  |
| 13 |  | Популяция и ее основные характеристики. Свойства популяционной группы. | 1 |  |  |
| 14 |  | Рождаемость и смертность. Возрастная структура популяции. | 1 |  |  |
| 15 |  | Динамика популяции. | 1 |  |  |
| 16 |  | Популяция. Рост численности и плотность популяции. Демография. | 1 |  |  |
| 17 |  | Экология  популяций. | 1 |  |  |
|  | Организация и экология сообществ. |  | 8 |  |  |
| 18 |  | Сообщество, экосистема, биоценоз, биосфера. | 1 |  |  |
| 19 |  | Структура сообщества. | 1 |  |  |
| 20 |  | Пастбищные и детритные цепи. | 1 |  |  |
| 21 |  | Живые организмы и круговорот веществ. | 1 |  |  |
| 22 |  | Экологические сукцессии и их значение | 1 |  |  |
| 23 |  | Биосфера и ее эволюция. | 1 |  |  |
| 24 |  | Организация и экология сообществ. | 1 |  |  |
|  | Окружающая среда и человек . |  | 10 |  |  |
| 25 |  | Современное состояние природной среды.  Атмосфера, почва, воды и их загрязнение. | 1 |  |  |
| 26 |  | Радиационное загрязнение окружающей среды. | 1 |  |  |
| 27 |  | Экологические проблемы окружающей местности. | 1 |  |  |
| 28 |  | Основы рационального природопользования. | 1 |  |  |
| 29 |  | Химическое загрязнение и здоровье человека. | 1 |  |  |
| 30 |  | Влияние звуков, погоды и питания на здоровье человека. | 1 |  |  |
| 31 |  | Ландшафт как фактор здоровья, адаптация человека к окружающей природе. | 1 |  |  |
| 33 |  | Окружающая среда и человек. | 1 |  |  |
| 34 |  | Экология окружающей местности. | 1 |  |  |
| 35 |  | Итоговый урок-диспут. | 1 |  |  |

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение