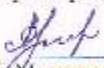


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №17 города Сызрани городского округа Сызрань Самарской области

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
учителей естественно-
научного цикла
Протокол № 1
«24» 08 2019г

ПРОВЕРЕНА
Зам. директора по УВР

А.Н. Маргаленко
«24» 08 2019г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
11 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования, учебным планом ГБОУ СОШ №17 г. Сызрани.

Для реализации данной программы используется УМК И.Б. Агафоновой, В.И. Сивоглазова.

В учебном плане ГБОУ СОШ №17 г. Сызрани на изучение учебного предмета биология в 11 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать:

знания об особенностях жизни как формы существования материи, роли физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации;

знать фундаментальные понятия биологии;

сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;

основные теории биологии – клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза;

соотношение социального и биологического в эволюции человека;

основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;

основные термины, используемые в биологической и медицинской литературе;

уметь:

умения пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;

давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;

работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;

решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном или животном материале;

работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;

владеть языком предмета; грамотно осуществлять поиск новой информации в литературе, Интернет-ресурсах, адекватно оценивать новую информацию, формулировать собственное мнение и вопросы, требующие дальнейшего изучения.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

грамотного оформления результатов биологических исследований;
обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Учащийся должен:

- характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- характеризовать роль биологии в формировании научного мировоззрения;
- понимать сущность эволюционной теории, сложные и противоречивые пути ее становления. Вклад в формирование современной естественно-научной картины мира;
- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов;
- объяснять причины эволюции, изменчивости видов;
- приводить доказательства необходимости сохранения многообразия видов;
- уметь пользоваться биологической терминологией и символикой;
- решать элементарные биологические задачи;
- описывать особей вида по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к окружающей среде;
- сравнивать процессы естественного и искусственного отбора;
- анализировать и оценивать различные гипотезы происхождения жизни и человека;
- овладевать умениями и навыками постановки биологических экспериментов и учиться объяснять их результаты;
- находить биологическую информацию в разных источниках;
- анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников.

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Вид. Учение об эволюции органического мира

Тема 1.1. История эволюционных идей

История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К. Линнея, учения Ж. Ламарка, Ж. Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль

эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира.

Демонстрация. Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина. Гербарные материалы, коллекции, фотографии и другие материалы, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных.

Основные понятия. Эволюция, креационизм, трансформизм, эволюционизм. Групповая и индивидуальная изменчивость. Искусственный отбор. Борьба за существование. Естественный отбор.

Тема 1.2. Современное эволюционное учение

Вид, его критерии. Популяция — структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Движущие силы эволюции : мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор, их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий отбор. Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости развития биосферы. Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и регресс. Причины вымирания видов. Доказательства эволюции органического мира.

Демонстрация. Схемы, таблицы. Гербарии и коллекции, наглядные материалы, демонстрирующие приспособленность организмов к среде обитания и результаты видообразования. Таблицы, муляжи и другие наглядные материалы, демонстрирующие гомологичные и аналогичные органы, их строение и происхождение в онтогенезе. Рудименты и атавизмы.

Основные понятия. Вид, популяция, их критерии. Генофонд. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор. Движущий и стабилизирующий отбор. Способы и пути видообразования.

Лабораторная и практическая работа. 1. «Изучение морфологического критерия вида »

«Выявление приспособленности у организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора»

«Выявление идиоадаптаций и ароморфозов у организмов»

Тема.1.3. Происхождение жизни на Земле

Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф. Реди, Л. Пастера. Гипотезы о происхождении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина- Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Демонстрация. Схемы. Репродукции картин с флорой и фауной различных эр и периодов. Окаменелости, отпечатки организмов в древних породах.

Основные понятия. Теория Опарина- Холдейна. Химическая эволюция. Биологическая эволюция. Постепенное усложнение организации и приспособления к условиям внешней среды организмов в процессе эволюции.

Тема 1.4. Происхождение человека

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Эволюция человека, основные этапы. Расы человека. Происхождение человеческих рас. Видовое единство человечество.

Демонстрация. Схема. Таблицы, изображающие скелеты человека и позвоночных животных.

Основные понятия. Происхождение человека. Основные этапы эволюции. Движущие силы антропогенеза. Человеческие расы, их единство.

Раздел 2. Экосистемы

Тема 2.1. Структура экосистем и экологические факторы

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения : паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества — агроценозы.

Демонстрация. Наглядные материалы, демонстрирующие влияние экологических факторов на живые организмы. Примеры симбиоза в природе. Схемы и таблицы, демонстрирующие пищевые цепи и сети, экологические пирамиды, круговорот веществ и энергии в экосистеме.

Основные понятия. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические, антропогенные факторы. Паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Экологическая ниша. Экосистема, биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Пищевые сети и цепи.

Лабораторные и практические работы. 1. «Выявление черт приспособленности организмов к воздействию экологических факторов»

Тема 2.2. Биосфера — глобальная экосистема

Биосфера — глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и

углерода).

Демонстрация. Таблицы и схемы. Наглядный материал, отображающий видовое разнообразие живых организмов биосферы.

Основные понятия. Биосфера. Живое вещество, биогенное, биокосное вещество. Биомасса Земли.

Тема 2.3. Биосфера и человек

Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.

Демонстрация. Таблицы, иллюстрирующие глобальные экологические проблемы и последствия деятельности человека для окружающей среды. Карты национальных парков, заповедников и заказников России.

Основные понятия. Глобальные экологические проблемы. Охрана природы. Рациональное природопользование. Национальные парки., заповедники, заказники. Красная книга.

Раздел 3. Обобщение

Контрольная работа.

Обобщающий урок по курсу.

Учебно-тематический план 11 класс

№ раздела/ темы	Наименование разделов и тем			
		Всего	Теоретическ ие занятия	Лабораторные, практические занятия, экскурсии
Раздел 1	Вид.Учение об эволюции органического мира	20	19	
Тема 1.1	История эволюционных идей	4	4	
Тема 1.2	Современное эволюционное учение	9	8	л/р 1
Тема 1.3	Происхождение жизни на Земле	3	3	
Тема 1.4	Происхождение человека	4	4	
Раздел 2	Экосистемы	12	12	
Тема 2.1	Структура экосистем и экологические факторы	7	7	
Тема 2.2	Биосфера — глобальная экосистема	2	2	
Тема 2.3	Биосфера и человек.	3	3	
Раздел 3	Обобщение.	2	2	
ИТОГО		34	34	л/р 1