Приложение к основной образовательной программе

среднего общего образования (ООП СОО ФкГОС)

МОУ ИРМО «Листвянская СОШ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по БИОЛОГИЯ**

**11 КЛАСС**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Содержание программы

1. **Основы генетики** -8ч
2. **Основы эволюции –** 8ч
3. **Основы селекции и биотехнологии** – 2ч
4. **Антропогенез** – 4ч
5. Основы экологии – 8ч
6. Эволюция биосферы и человек – 4ч

итого 34 часа

Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения биологии на базовом уровне в 11 классе ученик должен

**знать /понимать**

* **основные положения** биологических теорий (клеточная,); сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
* **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом;;
* **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение,
* **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
* **биологическую терминологию и символику;**
* **уметь объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние

мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций,

* **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
* **выявлять** источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
* **сравнивать**: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
* **анализировать и оценивать** глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
* **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

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

* соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
* оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Тематическое планирование по биологии 11 класс, 1 час в неделю.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока: | К.  ч. | Тип урока: | Дея-ть уч. | Формы контроля:: |
|  | **Основы генетики:** | 8 |  |  |  |
| 1 | История развития генетики. Гибридологический метод. Закономерности  наследования. Моногибридное скрещивание. | 1 | Изучение нового материала | Умение составлять схемы моногибр.скр | Фронт-ый, инд-ый |
| 2 | Множественные аллели. Анализирующее скрещивание. | 1 | Комбинированный | Составление схемы моногибр.скр | Фронт-ый, инд-ый |
| 3 | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. | 1 | Комбинированный | Умение решать задачи по генетике. | Биологический диктант |
| 4 | Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие неаллельных генов. | 1 | Комбинированный | Умение раскрыть значение работ Т.Моргана для генетики. | Самостоятельная работа. Схема. |
| 5 | Цитоплазмотическая наследственность. Генетическое определение пола. | 1 | Комбинированный | Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом. | Схема. Рисунок. |
| 6 | Изменчивость. Виды мутаций. | 1 | Комбинированный | Умение показать отличия и особенности наследств. и ненаследственной изменчивости | Схема. Рисунок. |
| 7 | Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации. | 1 | Комбинированный | Раскрывать причины и последствия мутаций для ор-ма. | Схема.  Таблица.  Самостоятельная р-та. |
| 8 | Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. | 1 | Изучение нового материала. | Умение прогнозировать влияние негативных ф-ов на здоровье человека. | Таблица |
|  | **Основы учения об эволюции** | 8 |  |  |  |
| 1 | История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ламарка, эволюционной теории Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно- научной картины мира. | 1 | изучение нового материала | Составление конспекта | Фронт-ый, инд-ый |
| 2 | Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. | 1 | комбинир ованный | Термин работа, схема | Фронт-ый, инд-ый |
| 3 | Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. | 1 | Комб-ый | Тезисная работа, схема, доклад | Фронт-ый, инд-ый |
| 4 | Результаты эволюции. Борьба за существование и её формы.  Естественный отбор и его формы. | 1 | Комб-ый. Сам-ая раб. | Сост.таблицу | Фронт-ый, инд-ый |
| 5 | Изолирующие механизмы. Видообразование. | 1 | Комб-ый | Схема, термин работа. | Фронт-ый, инд-ый, парный |
| 6 | Макроэволюция и её доказательства. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. | 1 | Урок- семинар | Конспект, доклад | Фронт-ый, групповой |
| 7 | Система растений и животных - отображение эволюции. | 1 | Комб-ый | Схема, анализ текста уч-ка | Фронт-ый, инд-ый |
| 8 | Главные направления эволюции органического мира. | 1 | Комб-ый | Схема, термин работа | Фронт-ый, парный |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Основы селекции и биотехнологии** | **4** |  |  |
| 9 | Селекция. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология.  Учение Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. | 1 | Комб-ый | Схема, анализ рисунка | | Фронт-ый, инд-ый |
| 10 | Методы селекции растений, животных и микроорганизмов.  Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии(клонирование человека). | 1 | Комб-ый | Тезисная работа | | Фронт-ый, групповой |
|  | **Антропогенез** | **4** |  |  | |  |
| 11 | Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. **Лабораторная работа №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»** | 1 | Комб-ый | Тезисная работа, схема, лаб р. | | Фронт-ый, групповой, инд-ый. |
| 12 | Эволюция человека. Основные стадии антропогенеза. | 1 | Комб-ый | таблица | | Инд-ый, групповой |
| 13 | Движущие силы антропогенеза | 1 | комб | Анализ схем и рисунков уч-ка | | Фронт-ый. инд-ый, парный |
| 14 | Прародина человека. Расы и их происхождение. | 1 | Комб-ый | Анализ рис уч-ка, термин работа | | Фронт-ый, групповой |
|  | **Основы экологии** | 8ч |  |  | |  |
| 15 | Наука экология и ее роль. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. | 1 | Изучение нового | Схема, термин | | Фронт-ый, групповой |
|  |  |  | материала | работа | |  |
| 16 | Местообитание и экологические ниши. Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия. | 1 | Комб-ый | Таблица, термин работа | | Фронт-ый, инд-ый |
| 17 | Основные экологические характеристики популяций. Динамика популяций. | 1 | Комб-ый | Акнализ текста уч-ка, тезисн работа. | | Фронт-ый, групповой, инд-ый. |
| 18 | Экологические сообщества. Видовая и пространственная структура экосистем. **Лабораторная работа №5 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агросистем своей местности»** | 1 | Комб-ый | Анализ текста и рисунков уч- ка, тезисная работа | | Фронт-ый, групповой |
| 19 | Взаимосвязь организмов в сообществах. Пищевые цепи. **Лабораторная работа №6**  **«Составление схем передачи веществ и энергии (цепи питания)».** | 1 | Комб-ый | Анализ рис уч-ка, термин работа | | Фронт-ый, инд-ый |
| 20 | Круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Экологическая сукцессия.  Причины устойчивости и смены экосистем. **Лабораторная работа №7 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»** | 1 | Комб-ый | Анализ текста уч-ка, тезисная работа | | Фронт-ый, групповой |
| 21 | Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования. **Лабораторная работа №8 «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях(аквариум)».** | 1 | Комб-ый | Анализ рис уч-ка, | | Фронт-ый, групповой |
| 22 | Решение экологических задач. | 1 | Урок практикум | Выполнение инд заданий | | Фронт-ый, групповой |
|  | **Эволюция биосферы и человек** | **5** |  |  | |  |
| 23 | Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Современные представления о происхождении жизни. | 1 | Изучение нового материала | Термин работа | | Фронт-ый, парный |
| 24 | Основные этапы развития жизни на Земле. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции | 1 | Комб-ый | Таблица. | | Фронт-ый, групповой |
| 25 | Биосфера – глобальная экосистема. Учение Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы | 1 | Комб-ый | Анализ текста и рисунков уч- | | Фронт-ый, групповой |
| 26 | Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. | 1 | Комб-ый | Анализ дополнит литер-ры | | Фронт-ый, групповой |
| 27 | **Обобщение** | **1** |  |  | | Фронт-ый, групповой |
|  | **Итого 35 часов** |  |  |  | |  |