

**Рабочая программа групповых занятий
«Подготовка к ЕГЭ по биологии»**

1.Пояснительная записка

Рабочая программа групповых занятий составлена на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования , программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. Биология. 6-11 классы. Авторы И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазов -М. : Дрофа, 2005г.

Изучение биологии в 11 класс на групповом занятии направлено на:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях: строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами,

инструментами, справочниками

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни; заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим

Цельгрупповых занятий:

- повышение качества знаний обучающихся по биологии;
- развитие мотивации обучающихся;
- удовлетворение интереса обучающихся с повышенной мотивацией,
- познакомить с форматом государственного экзамена по биологии и видами заданий;

2. Требования к уровню подготовки обучающихся 11 класса

Предметно-информационная составляющая образованности:

знать

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

Деятельностно-коммуникативная составляющая образованности:

- ***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 эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- ***решать*** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- ***описывать*** особей видов по морфологическому критерию;
- ***выявлять*** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- ***сравнивать***: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- ***анализировать и оценивать*** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- ***изучать*** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- ***находить*** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

Ценностно-ориентационная составляющая образованности:

- соблюдение мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказание первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).
- выработать соответствующую стратегию выполнения экзаменационной работы
- выполнять тестовые задания в заданном формате ЕГЭ.
- использовать полученные знания и умения при сдаче ЕГЭ и в практической деятельности.

3. Содержание курса.

Тема 1.1 История эволюционных учений (5 часов)

История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, теории Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Эволюционная теория

Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

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

Тема 1.2 Современное эволюционное учение (9 часов)

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 естественный отбор. Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования.

Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. *Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.* Причины вымирания видов.

Доказательства эволюции органического мира.

Демонстрации.

Схема, иллюстрирующая критерии вида. Таблицы и схемы: «Движущие силы эволюции», «Образование новых видов», «Сходство начальных стадий эмбрионального развития позвоночных». Гербарии, коллекции и другие наглядные пособия.

Тема 1.3 Происхождение жизни на Земле (3 часа)

Развитие представлений о возникновении жизни. *Опыты Ф.Реди, Л. Пастера.* Гипотезы происхождения жизни.

Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина-Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Демонстрации.

Схемы: «Возникновение одноклеточных эукариотических организмов», «Эволюция растительного мира», «Эволюция животного мира». Формы сохранности ископаемых растений и животных

Экскурсия

История развития жизни на Земле (краеведческий музей)

Тема 1.4 Происхождение человека на Земле.(4)

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас.* Видовое единство человечества

Демонстрации

Схема: «Основные этапы эволюции человека». Таблицы, изображающие скелеты человека и позвоночных животных.

Тема: ЭКОСИСТЕМЫ (13 час)

Тема 2.1 Экологические факторы (3 часа)

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы. Закономерности влияния экологических факторов на организмы.* Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Тема 2.2 «Структура экосистем» (4 часа)

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроценозы.

Тема 2.3 Биосфера- глобальная экосистема (2 часа)

Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. *Биологический круговорот (на примере круговорота воды и углерода).*

Тема 2.4 Биосфера и человек (2+2)

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.

4. Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1.	Раздел Вид.1.История эволюционных идей.	5
2.	2.Современное эволюционное учение.	9
3.	3.Происхождение жизни на Земле.	3
4.	4.Происхождение человека.	4
5.	5.Экосистемы. 1. Экологические факторы.	4
6.	<i>2.Структура экосистем.</i>	4
7.	<i>3.Биосфера - глобальная экосистема.</i>	4
8.	Итоговое занятие	1
	ИТОГО	34