

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тяжинская средняя общеобразовательная школа № 3»

Рассмотрено на заседании методического объединения протокол № 7 от 11.05.2023г. Принято на методическом совете протокол № 7 от 11.05.2023 г. Утверждаю: директор школы Гуляева Т.В. приказ № 36 от 11.05.2023 г.

Рабочая программа внеурочной деятельности

«Общие закономерности общей биологии»

для учащихся 9 класса

Составитель:
Даниленко Ольга Александровна,
учитель биологии

Тяжинский, 2023

«Общие закономерности общей биологии»

рабочая программа внеурочной деятельности

(общеинтеллектуальное направление)

9 класс

Составитель: Даниленко Ольга Александровна, учитель биологии МБОУ «Тяжинская средняя общеобразовательная школа №3»

Рабочая программа внеурочной деятельности позволит учащимся получить дополнительную подготовку для сдачи ОГЭ, удовлетворить познавательные интересы учащихся в различных сферах человеческой деятельности, углубить и расширить знание общих закономерностей биологической науки. После изучения каждого блока учащиеся получат возможность закрепить полученные знания решением биологических задач, подавляющее большинство которых рекомендованы в сборниках ОГЭ для тренировки. Данный курс поможет учащимся ориентировать себя на профильное изучение биологии в средней школе.



1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Цели программы:

- 1.Расширение и углубление знаний учащихся по общей биологии и экологии.
- 2.Развитие умения учащихся решать биологические задачи по всему курсу.
- 3.Развитие познавательных интересов обучающихся.
- 4.Целенаправленная профессиональная ориентация учащихся.

Задачи программы:

1. Предоставить учащимся возможность применять биологические знания на практике при решении биологических задач.
2. Сформировать умения и навыки здорового образа жизни, необходимые в повседневной жизни.
3. Закрепить, систематизировать, углубить знания учащихся об общих закономерностях общей биологии.
4. Создать условия для формирования и развития у учащихся умений самостоятельно работать с дополнительной литературой по предмету.
5. Развивать интеллект учащихся, их интеллектуальное и творческое мышление, способствующее развитию интереса к предмету.
6. Развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи.
7. Развивать коммуникативные способности учащихся.

Личностные результаты:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 4) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- 5) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- 6) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели, формулировать задачи;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения

результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

4) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

5) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) смысловое чтение;

8) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе;

9) умение осознанно использовать речевые средства; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

10) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

11) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его на практике.

Предметные результаты:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;

5) формирование представлений о значении биологических наук в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

б) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина), учение В.И.Вернадского о биосфере, сущность законов Г.Менделя;
- структуру и функции биологических объектов: клетки, хромосом, генов, вида и экосистем;
- естественную классификацию органического мира;
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие естественного и искусственного отборов, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере;
- закономерности наследственности и изменчивости;
- механизмы эволюционного процесса.

Учащиеся должны уметь:

- 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 на Земле;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- решать биологические задачи из различных сборников по подготовке к ОГЭ, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты, природные экосистемы и агроэкосистемы, биологические процессы и делать выводы на основе сравнения;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Основные виды деятельности учащихся:

- участие в олимпиадах различного уровня по биологии;
- знакомство с научно-популярной литературой по биологии;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- творческие работы.

Формы организации занятий.

Текущие знания проверяются с помощью тестовых контрольных работ и традиционных опросов в течение изучения темы.

Основной акцент при изучении вопросов курса должен быть направлен на активную работу учеников в классе в форме диалога *учитель — ученик*, активного обсуждения материала в форме *ученик(и) — ученик(и)*, *ученик(и) — учитель*.

На занятиях используются:

- лекционно-семинарская форма занятий;
- самостоятельная работа с дополнительной литературой;
- работа в малых группах (2-5 человек);
- подготовка сообщений;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность.

Фронтальный контроль: собеседование по ходу занятия; текущий контроль – тестовый контроль на каждом занятии; тематический контроль – контрольное тестирование после пройденной темы, итоговый контроль – комбинированная тестовая контрольная работа.

1. Цитология - наука о клетке.

Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки. Реализация генетической информации в клетке. Решение биологических задач на комплементарность, транскрипцию, трансляцию. Ферменты - биокатализаторы в клетке. Функции белков. Структура и функции клетки. Естественная классификация органического мира. Прокариоты. Эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов. Вирусы - облигатные внутриклеточные паразиты. Решение биологических задач по цитологии. Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене. Обеспечение клетки энергией. Основные этапы энергетического обмена. Фотосинтез, его значение для жизни на Земле.

2. Размножение и развитие организмов.

Основные способы размножения организмов. Бесполое размножение. Половое размножение. Индивидуальное развитие организмов. Митоз и мейоз в сравнении.

3. Основы генетики.

Закономерности наследственности. Решение элементарных задач по генетике. Генетика человека. Наследственные болезни человека и их предупреждение. Закономерности изменчивости. Генетика как основа для селекции. Новейшие методы селекции.

4. Эволюция.

Механизмы эволюционного процесса. Факторы эволюции по Ч.Дарвину. Основные направления эволюции по Северцову. Этапы эволюции человека - антропогенеза. Роль социального фактора в эволюции человека.

5. Основы экологии.

Экологические факторы среды. Влияние антропогенного фактора на экосистемы. Биогeoценoз. Экoсистемы, свойства экoсистем, смена экoсистем. Сравнительная характеристика естественных экoсистем и агроценозов. Решение экологических задач. Структура и функции биосферы. Проблемы биосферы. Итоговое тестирование.

3. Тематическое планирование

класс	Название темы	Количество часов
9	Цитология – наука о клетке	13
	Размножение и развитие организмов	5
	Основы генетики	8
	Эволюция	3
	Основы экологии	5
	Итого.	34