**Муниципальное бюджетное общеобразовательное**

**учреждение «Гимназия»**

РАССМОТРЕНО УТВЕРЖДЕНО Методическим объединением Приказом директора

Учителей естественно-научного цикла МБОУ «Гимназия»

От .06.2025г. № от 25.08. 2025г. № 306-П

|  |
| --- |
|  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курса внеурочной деятельности**

**«Главные законы биосферы»**

(основное общее образование)

9 класс.

г. Черногорск, 2025 г.

Рабочая программа по внеурочной деятельности является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия» и состоит из следующих разделов:

1. результаты освоения курса внеурочной деятельности;
2. содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;
3. тематическое планирование.
4. **Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Главные законы биосферы».**

**Личностные результаты**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,  осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и  сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование ценности  здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической  деятельности в жизненных ситуациях;

**Метапредметным результатом** изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель;

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

- разрабатывать простейшие алгоритмы химического опыта;

- сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

- совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- формировать представление о биологической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;

- проводить наблюдение и биологический эксперимент под руководством учителя;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

- определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;

- использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);

- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы;

- учиться критично, относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**2. Содержание курса внеурочной деятельности «Главные законы биосферы» с указанием форм организации и видов деятельности.**

*Раздел 1 «От молекул до клетки» (18 ч)*

Неорганические и органические вещества клетки. Принципы взаимодействия веществ. Положения клеточной теории – основного закона биосферы. Открытие и строение НК. Жизненный цикл клеток. Деление клетки – основа размножения и роста, развития организмов. Вирусы – неклеточная форма жизни

Проведение практикумв, решение практических и олимпиадных задач

*Раздел 2: «От тканей до организма» (32 ч.)*

Организм как единая система. Гомеостаз. Размножение, значение размножения в масштабах биосферы. Основные законы наследственности и изменчивости. Значение наследственности и изменчивости организмов для эволюционного процесса, селекции.

Решение практических задач

*Раздел 3: «От популяции до биосферы» ( 18 ч.)*

Основные свойства и структура популяции как надорганизменной системы. Биоценозы и их отличия. Биосфера – высшая структурная единица природы. Значение наследственности и изменчивости в эволюции биосферы.

Проектная деятельность по данному разделу.

***Формы организации учебных занятий***

- лекции, беседы, практикум, консультации;

- уроки - исследования, уроки - путешествия;

- практические работы;

- обсуждение заданий по дополнительной литературе;

- доклады учеников;

- составление рефератов;

***Виды деятельности внеурочной деятельности:***

- решение практических задач;

- решение олимпиадных задач;

- конкурсы;

- знакомство с научно-популярной литературой биологического содержания;

- самостоятельная работа;

- учебно-игровая деятельность;

- работа в парах, в группах;

- проектная деятельность.

**3 .Тематическое планирование курса внеурочной деятельности  
 «Главные законы биосферы»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Количество часов** |
|  | Раздел 1 «От молекул до клетки» | 18 |
|  | Раздел 2: «От тканей до организма» | 32 |
|  | Раздел 3: «От популяции до биосферы» | 18 |
|  | **Итого** | **68 часа** |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия»

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено  Методическим объединением  учителей естественного цикла  Протокол от 28. 08. 2020г. № 1 | Утверждено  приказом директора МБОУ «Гимназия»  31. 08. 2020г. № 207-п |

Календарно – тематическое планирование внеурочной деятельности

курса  **«Главные законы биосферы»**

направление: общеинтеллектуальное

9 класс.

Автор – составитель:

Киселева Н. А.,

учитель биологии

высшей квалифицированной категории.

г. Черногорск

2020 г.

Календарно-тематическое планирование по внеурочной деятельности «Главные законы биосферы» составлено в соответствии с:

* рабочей программой по внеурочной деятельности курса «Главные законы биосферы»;
* приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями) от 17 декабря 2010г. №1897;
* основной образовательной программой основного общего образования на 2015-2020г.г., утвержденной приказом директора МБОУ «Гимназия» от 24.06.2015г. №235 (с изменениями и дополнениями);

**Цель курса:**

создание условий для развития творческих способностей учащихся и систематизирование знаний о живой природе, целостном представлении о ее организации, структурности и системности.

**Задачи курса:**

1. расширение и углубление знаний об уровнях организации живой природы на основе биологических принципов, концепций, законов;

2. развитие практических навыков работы с учебным оборудованием кабинета биологии, исследовательской и экспериментальной деятельности, компьютером (создание презентаций);

3. воспитание бережного отношения к природе, формирование знаний научно-практического характера с позиции экологической этики, норм морали и правил рационального природопользования.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема занятия** | **Количество часов** | **Дата проведения** | |
| **План.** | **Факт.** |
| Раздел 1 «От молекул до клетки» (18 ч) | | | | |
| 1,  2 | Принципы организации живой материи. ТБ | 2 |  |  |
| 3  4 | Химия растений. Химия животных | 2 |  |  |
| 5  6 | Крик и Уотсон. История открытия. Главная молекула жизни | 2 |  |  |
| 7  8 | Клеточная теория. Страницы истории | 2 |  |  |
| 9  10 | Клетка – система минимальной и максимальной организации | 2 |  |  |
| 11  12 | Жизненные процессы клетки | 2 |  |  |
| 13  14 | Клетка делится | 2 |  |  |
| 15  16 | Профаза 1 – причина многообразия | 2 |  |  |
| 17  18 | Царство вирусов | 2 |  |  |
| Раздел 2: «От тканей до организма» ( 32 ч.) | | | | |
| 19  20 | Значение размножения в природе | 2 |  |  |
| 21  22 | Особенности размножения организмов различных царств | 2 |  |  |
| 23  24 | Формирование организмов. Индивидуальное развитие | 2 |  |  |
| 25  26 | Грегор Мендель. Судьба открытий | 2 |  |  |
| 27  28 | Гены и судьбы | 2 |  |  |
| 29  30 | Вне главного закона. Особые принципы наследования | 2 |  |  |
| 31  32 | Древо моей семьи. Начало работы над проектом | 2 |  |  |
| 33  34 | Зачем организмам меняться | 2 |  |  |
| 35  36 | Мутации, мутагены и мутагенез | 2 |  |  |
| 37  38 | Генетическое здоровье человека | 2 |  |  |
| 39  40 | Современные методы исследования генов | 2 |  |  |
| 41  42 | История изучения генома человека. Значение открытий | 2 |  |  |
| 43  44 | Селекция – направленное творчество | 2 |  |  |
| 45  46 | Селекция прошлого, настоящего и будущего | 2 |  |  |
| 47  48 | Результаты селекции растений | 1 |  |  |
| 49  50 | Результаты селекции животных | 2 |  |  |
| Раздел 3: «От популяции до биосферы» ( 18 ч.) | | | | |
| 51  52 | Надорганизменные системы. Структура и динамика | 2 |  |  |
| 53  54 | О чем расскажет характеристика популяции | 2 |  |  |
| 55  56 | Структура ценозов | 2 |  |  |
| 57  58 | Отношения организмов. Коэволюция | 1 |  |  |
| 59  60 | Пирамида чисел и энергии | 1 |  |  |
| 61  62 | Биосфера | 1 |  |  |
| 63  64 | Защита проектов «Древо моей семьи» | 1 |  |  |
| 65  66 | Защита проектов «Древо моей семьи» | 1 |  |  |
| 67  68 | Законы стабильности и динамики природы |  |  |  |

**График представления и защиты результатов курса внеурочной деятельности.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема занятия** | **Количество часов** | **Дата проведения** | |
| **План.** | **Факт.** |
| 1 | Проекты по теме: «Древо моей семьи». | 2 |  |  |