

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Гимназия»**

РАССМОТРЕНО
Методическим объединением
Учителей естественно-научного цикла
От .06.2025г. №

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
МБОУ «Гимназия»
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.

1. 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 практикумов, 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
1.	Раздел 1 «От молекул до клетки»	18
2.	Раздел 2: «От тканей до организма»	32
3.	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	Особенности размножения организмов различных царств	2		
22				
23	Формирование организмов. Индивидуальное развитие	2		
24				
25	Грегор Мендель. Судьба открытий	2		
26				
27	Гены и судьбы	2		
28				
29	Вне главного закона. Особые принципы наследования	2		
30				
31	Древо моей семьи. Начало работы над проектом	2		
32				
33	Зачем организмам меняться	2		
34				
35	Мутации, мутагены и мутагенез	2		
36				
37	Генетическое здоровье человека	2		
38				
39	Современные методы исследования генов	2		
40				
41	История изучения генома человека. Значение открытий	2		
42				
43	Селекция – направленное творчество	2		
44				
45	Селекция прошлого, настоящего и будущего	2		
46				
47	Результаты селекции растений	1		
48				
49	Результаты селекции животных	2		
50				
Раздел 3: «От популяции до биосферы» (18 ч.)				
51	Надорганизменные системы. Структура и динамика	2		
52				
53	О чем расскажет характеристика популяции	2		
54				
55	Структура ценозов	2		
56				

57	Отношения организмов. Коэволюция	1		
58				
59	Пирамида чисел и энергии	1		
60				
61	Биосфера	1		
62				
63	Защита проектов «Древо моей семьи»	1		
64				
65	Защита проектов «Древо моей семьи»	1		
66				
67	Законы стабильности и динамики природы			
68				

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		