

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Администрация муниципального образования "Муниципальный округ
Малопургинский район Удмуртской Республики
МОУ СОШ д. Баграш-Бигра

РАССМОТРЕНО
педагогический совет

Приказ № 1 от «30» августа
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор

Тимофеев А.И.
Приказ № 143-ОД от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Электив. Биология: от теории к практике
для обучающихся 10 классов

д. Баграш-Бигра, 2023

Пояснительная записка

Биология изучается в базовом курсе биологии 10-ого и 11-ого классов общеобразовательной школы 1-2 часа в неделю. Этого времени так мало, что его не хватает даже для прохождения программного материала. А ведь именно в 10-ом, 11-ом классах закладывается база знаний, на которую учащиеся опираются при подготовке сдачи ЕГЭ. Поэтому элективный курс по биологии для учащихся 10-11-ых классов, во-первых, весьма своевременный, во-вторых, он позволяет учащимся получать дополнительную подготовку для сдачи ЕГЭ, в-третьих, он позволяет удовлетворять познавательные интересы обучающихся в различных сферах человеческой деятельности. Элективный курс "Биология: от теории к практике" позволяет углубить и расширить знания обучающихся общих закономерностей биологической науки. Кроме того, после изучения каждого блока учащиеся имеют возможность закрепить полученные знания решением биологических задач, подавляющее большинство которых рекомендованы в сборниках ЕГЭ для тренировки. Другой целью курса является выявление детей способных к предмету, и помочь им лучше понять предмет, помочь им в дальнейшем правильно выбрать профессию, свой путь в жизни. Данный курс рассчитан на 1 год обучения по 17 часов.

Цели курса:

1.Расширение и углубление знаний учащихся по общей биологии и экологии.

Задачи курса:

1.Предоставить учащимся возможность применять биологические знания на практике при решении биологических задач, формировать умения и навыки здорового образа жизни, необходимые в повседневной жизни.

2.При помощи лекционных и практических занятий закрепить, систематизировать, углубить знания учащихся об общих закономерностях общей биологии.

3.Создать условия для формирования и развития у учащихся умений самостоятельно работать с дополнительной литературой по предмету.

4.Развивать интеллект учащегося, его интеллектуальное и творческое мышление, способствующее развитию интереса к предмету посредством практических работ.

Ожидаемые результаты обучения:

1.Расширить и углубить теоретической базы учащихся по биологии.

2.Научить учащихся правильно и быстро решать биологические задачи из сборников ЕГЭ

3.Развить и усилить интерес к предмету, подготовить учащихся к сдаче ЕГЭ.

Контролирующие материалы:

1.Для подведения итогов реализации учебной программы будут использованы:

- Решение типовых заданий ЕГЭ
- Проведение пробное ЕГЭ
- Анализ типичных ошибок при выполнении КИМов

Учащиеся должны знать:

1. Основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина), учения В.И. Вернадского о биосфере, сущность законов Г. Менделя, Т. Моргана.
2. Структуру и функции биологических объектов: клетки, хромосом, генов, вида и экосистем.
3. Естественную классификацию органического мира.
4. Сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие естественного и искусственного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере.
5. Закономерности наследственности и изменчивости.
6. Механизмы эволюционного процесса.

Учащиеся должны уметь:

1. 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.
2. Давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам.
3. Решать биологические задачи из различных сборников по подготовке к ЕГЭ, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах.
4. Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности.
5. Сравнивать биологические объекты, природные экосистемы и агроэкосистемы, биологические процессы и делать выводы на основе сравнения.
6. Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать.

10 класс

Основное содержание курса:

Бактерии (1 час)

Прокариоты. Решение заданий ЕГЭ.

Прокариоты –особенности строения и жизнедеятельности цианобактерий.

Царство Грибы (1 час)

Классы грибов. Решение заданий ЕГЭ.

Царство Растения (4 часа)

Систематика низших растений. Решение заданий ЕГЭ.

Водоросли. Особенности строения водорослей в связи с водным образом жизни.

Мхи. Особенности строения и размножения мхов как примитивных растений.

Лишайники. Особенности строения. Решение заданий ЕГЭ.

Папоротники. Строение и размножения. Особенности строения, размножения и жизнедеятельности растений в связи с выходом на сушу. Решение заданий ЕГЭ.

Систематика высших растений. Решение заданий ЕГЭ.

Голосеменные растения. Особенности строения и размножения. Решение заданий ЕГЭ.

Покрытосеменные. Особенности покрытосеменных позволили им занять господствующее положение на суше.

Опыление и оплодотворение у цветковых растений. Решение заданий ЕГЭ.

Что представляет собою семя. Строение семян однодольных и двудольных растений. Решение заданий ЕГЭ.

Семейства класса Однодольные. Решение заданий ЕГЭ.

Семейства класса Двудольные. Решение заданий ЕГЭ.

Решение заданий ЕГЭ с кратким ответом по изученным темам.

Решение заданий ЕГЭ с развернутым ответом по изученным темам.

Решение заданий ЕГЭ с развернутым ответом по изученным темам.

Пробное ЕГЭ.

Царство Животные (9 часов)

Систематика беспозвоночных животных. Основные характерные черты организации животных.

Простейшие. Характерные черты организации простейших (гетеротрофных протистов),

Полость тела, каковы ее виды и функции у животных разных систематических групп.

Типы кровеносной системы характерны для животных и их отличительные признаки.

Особенности дыхания у животных разных групп.

Морфологические типы строения сердца у животных.

Особенности строения и функционирования органов выделения у различных групп животных.

Типы нервной системы у животных

Признаки кишечнополостных и их низкий уровень организации среди животных других типов.

Характерные черты строения плоских, круглых, кольчатых червей. Высокий уровень организации кольчатых червей.

Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих в связи с освоением ими наземной среды.

Общие характерные черты строения моллюсков.

Особенности строения ланцетника как низшего хордового животного.

Особенности строения и жизнедеятельности рыб, связанные с водным образом жизни.

Особенности строения и жизнедеятельности земноводных как первопоселенцев суши.

Главные отличия в строении и жизнедеятельности первичноводных и наземных позвоночных животных.

Особенности строения и жизнедеятельности птиц в связи с приспособлением к полету.

Принципиально важные черты организации млекопитающих, позволившие занять господствующее положение в природе.

Заключительные занятия (2 часа)

Пробное ЕГЭ

Анализ типичных ошибок при решении заданий.

- **Форма учета рабочей программы воспитания**
- Воспитательный потенциал **учебного предмета** «Биология» реализуется через:
 - привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
 - демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, [задач для решения](#), проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- - применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- - инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;
- - через организацию и проведение различных мероприятий во внеурочное время.
-

Мероприятия			
1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
ВОШ школьный этап	Выставки фотографий	Квест «День российской науки»	День здоровья
Экскурсии на природу	Акция «Всемирный день отказа от курения»	Мероприятия месячника интеллектуального воспитания «Умники и умницы»: решение проектной задачи	1 апреля – международный день птиц
Конкурс поделок из природного и бросового материала			22 апреля – День Земли
4 октября – всемирный день защиты животных			22 мая – международный день биологического разнообразия

- <http://www.ege.edu.ru> – портал информационной поддержки Единого государственного экзамена
- <http://www.fipi.ru> – портал федерального института педагогических измерений
- <http://www.school.edu.ru> – российский общеобразовательный портал

Тематическое планирование курса 10 класс

№ п/п	Тема занятий	Количество во часов	Дата
	Неклеточные формы жизни (1 час)		
1	Неклеточные формы жизни	1	
	Бактерии (1 час)		
2	Прокариоты. Решение заданий ЕГЭ.	1	

	Царство Грибы (1 час)		
3	Грибы. Решение заданий ЕГЭ.	1	
	Царство Растения (4 часа)		
4	Водоросли и лишайники Особенности строения водорослей в связи с водным образом жизни. Лишайник – симбиотический организм	1	
5	Мхи, папоротники. Особенности строения и размножения мхов и папоротников.	1	
6	Голосеменные растения. Особенности строения и размножения. Решение заданий ЕГЭ.	1	
7	Покрытосеменные. Особенности покрытосеменных позволили им занять господствующее положение на суше.	1	
	Царство Животные (9 часов)		
8	Систематика беспозвоночных животных. Основные характерные черты организации животных. Простейшие. Характерные черты организации простейших (гетеротрофных протистов),	1	
9	Признаки кишечноротовых и их низкий уровень организации среди животных других типов.	1	
10	Характерные черты строения плоских, круглых, кольчатых червей. Высокий уровень организации кольчатых червей.	1	
11	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих в связи с освоением ими наземной среды.	1	
12	Общие характерные черты строения моллюсков.	1	
13	Особенности строения ланцетника как низшего хордового животного. Особенности строения и жизнедеятельности рыб, связанные с водным образом жизни.	1	
14	Особенности строения и жизнедеятельности земноводных как первопоселенцев суши. Главные отличия в строении и жизнедеятельности первичноводных и наземных позвоночных животных.	1	

15	Особенности строения и жизнедеятельности птиц в связи с приспособление к полету.	1	
16	Принципиально важные черты организации млекопитающих ,позволившие занять господствующее положение в природе.	1	
17	Пробное ЕГЭ. Анализ типичных ошибок при решении заданий	1	
	Итого: 17 ч		

Литература

1. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 10-11 классы. В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин, Е.Т.Захарова, изд. Дрофа, 2006 год.
2. Готовимся к ЕГЭ. Общая биология. В.Н.Фросин, В.И.Сивоглазов, изд. Дрофа, 2008 год.
3. Биология. ЕГЭ. 2009. Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий. ФИПИ. Изд. Астрель, Москва, 2009.
4. Раздаточный материал тренировочных тестов, готовимся к практическому экзамену. Биология, ЕГЭ, Е.Л.Жеребцова, Тригон, Санкт- Петербург, 2008
5. Весь ЕГЭ от А до Я. Биология в схемах и таблицах. 11 класс. Ю.Щербатых, Ростов - на –Дону, изд. Феникс, 2009.
6. Биология. Сборник заданий для подготовки к ЕГЭ. 2009- 2010, Ростов- на –Дону, изд. Легион.
7. Биология. ЕГЭ-2009 -2010, тесты, ФГУ, Москва
8. Учебно-методический комплекс. Биология. ЕГЭ, 2010, А.А.Кириленко, С.И.Колесников. Подготовка к ЕГЭ-2010, Ростов- на –Дону, изд. Легион, 2009 год.
9. Выпускной экзамен, С.Г.Мамонтов. Биология. Материалы для подготовки к ЕГЭ, изд. Дрофа, Москва-2008
10. Калинова Г.С. Биология. Тематические и итоговые контрольные работы. 10- 11 классы
Дидактические материалы. Москва. Издательский центр. «Вентана- Граф»- 2013.