

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
Ермаковская средняя общеобразовательная школа**

СОГЛАСОВАНО

Методист

_____/Краснова Н.И

2019г

УТВЕРЖДЕНА

Приказом от 31.08.2019г.

№01-07/89-2

директор

_____/АмоевА.Р.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Биология

11 класс

на 2019 - 2020 учебный год

Составитель:

Радашкевич С.П.

п. Ермаково 2019

Пояснительная записка

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии в 11 классе разработана с учетом требований следующих **нормативных документов**:

- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования,
- основная образовательная программа основного общего образования МОУ Ермаковская СОШ,
- примерная программа по химии.

Программа составлена в соответствии с УМК под ред. И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазова.

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
 - оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Содержание курса биологии 11 класс. Базовый уровень. 1 час в неделю.

Теория эволюции Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции. Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле. Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы. Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. *Круговороты веществ в биосфере*. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития. *Перспективы развития биологических наук*.
Примерные практические и лабораторные работы.

- Л.р. №1 «Выявление изменчивости у особей одного вида».
- Л.р. №2 «Описание особей вида по морфологическому критерию».
- Л.р. №3 «Выявление приспособленностей организмов к среде обитания».
- Л.р. №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».
- Л.р. №5 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».
- Л.р. №6 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих».
- Л.р. №7 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей области».
- Л.р. №8 «Составление схем передачи веществ и энергии в экосистемах».
- Л.р. №9 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих».
- Пр.р. №10 «Сравнительная характеристика искусственных экосистем (поле, аквариум)».
- Пр.р. №11. «Решение экологических задач»
- П.р. №12 «Анализ и оценка собственной деятельности в окружающей среде»

Тематическое планирование курса биологии 11 класса

№п/п	Содержание	К-во часов
	Введение	1
1	Раздел 1 ВИД 20час	
1.1	История Эволюционных идей	4
1.2	Современное эволюционное учение	9
1.3	Происхождение жизни на Земле	3
1.4	Происхождение человека	4
	Раздел 2 ЭКОСИСТЕМЫ 11 час	
2.1	Экологические факторы	3
2.2	Структура экосистем	4
2.3	Биосфера – глобальная экосистема	2
2.4	Биосфера и человек	2
	Заключение	1
	Резервное время	2

Содержание программы.

Раздел 1. Вид - 20 часов.

Тема 1.1 История эволюционных идей. История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, теории Ж.Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Эволюционная теория Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира.

Тема 1.2 Современное эволюционное учение. Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюция. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор, их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптации 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.

Тема 1.3 Происхождение жизни на Земле. Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф.Реди, Л.Пастера. Гипотезы о происхождении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина – Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Тема 1.4 Происхождение человека. Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе органического мира (класс Млекопитающие, отряд Приматы, род Люди). Эволюция человека, основные этапы. Расы человека. Происхождение человеческих рас. Видовое единство человечества.

Раздел 2. Экосистемы – 11часов.

Тема 2.1 Экологические факторы. Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Тема 2.2 Структура экосистем. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены круговорота воды и углерода - агроценозы.

Тема 2.3 Биосфера – глобальная экосистема. Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Тема

2.4 Биосфера и человек. 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

Поурочное планирование материала биологии в 11 классе (34 ч /1час)

№ п/п	№ темы	Темы уроков	К-во Часов	Дата планир	Дата факт
1		Введение <i>Перспективы развития биологических наук.</i>	1		
		Раздел 1 ВИД	20		
2	1.1	1 История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея			

		Синтетическая теория эволюции.			
3	1.2	2 Учение Ж.Б.Л. Свидетельства эволюции живой природы Ламарка.			
4	1.3	3 Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина.			
5	1.4	4 Эволюционная теория Ч.Дарвина. Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина.			
6	1.5	1 Вид, его критерии. Л.р.№1 «Описание особей вида по морфологическому критерию».			
7	1.6	2 Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции. Л.р.№2 «Выявление изменчивости у особей одного вида».			
8	1.7	3 Популяция как Элементарная единица эволюции			
9	1.8	4 Движущий и стабилизирующий отбор.			
10	1.9	5 Адаптация организмов к условиям обитания Л.р. №3 «Выявление приспособленностей организмов к среде обитания».			
11	1.10	6 Видообразование. Микроэволюция и макроэволюция.			
12	1.11	7 Сохранение многообразия видов.			
13	1.12	8 Главные направления эволюционного процесса. Доказательства эволюции органического мира. Многообразие организмов как результат эволюции.			
14	1.13	9 Доказательство эволюции органического мира. Принципы классификации, систематика.			
15	1.14	1 Развитие представлений о возникновении жизни. Гипотезы о происхождении жизни. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.			
16	1.15	2 Современные взгляды на возникновение жизни. Л.р.№4 «Анализ и оценка различных гипотез			

		происхождения жизни».			
17	1.16	3 Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.			
18	1.17	1 Гипотезы происхождения человека. Современные представления о происхождении человека. Л.р. №5 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».			
19	1.18	2 Эволюция человека (антропогенез). Основные этапы. Движущие силы антропогенеза.			
20	1.19	3. Расы человека их происхождение и единство.			
21	1.20	4 Видовое единство. Л.р.№6 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих».			
		Раздел 2.Экосистемы – 11 час.			
22	2.1	1 Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Биогeoценоз. Экосистема.			
23	2.2	2 Закономерности влияния экологических факторов на организм. Приспособления организмов к действию экологических факторов.			
24	2.3	3 Межвидовые отношения. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме.			
25	2.4	1 Видовая и пространственная структура экосистем. Л.р. №7 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей области».			
26	2.5	2 Пищевые связи. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Л.р №8. «Составление схем передачи веществ и энергии в экосистемах».			
27	2.6	3 Влияние человека на экосистемы. Л.р. №9 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности».			
28	2.7	4. Искусственные сообщества – агроценозы. Пр.р.№10 « Сравнительная характеристика искусственных			

		экосистем (поле, аквариум)».			
29	2.8	1 Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Закономерности существования биосферы.			
30	2.9	2 Биологический круговорот веществ в биосфере. Пр.р. №11 «Решение экологическ. задач»			
31	2.10	1 Биосфера и человек. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Пр.р. №12 «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения».			
32	2.11	2 Последствия деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы. Проблемы устойчивого развития. Пр.р. «Анализ и оценка собственной деятельности в окружающей среде»			
33	3.1	Раздел 3 Заключение Подготовка к ЕГЭ (резервное время)			
34	3.2	Подготовка к ЕГЭ			