

Администрация Армизонского муниципального района

МАОУ Южно - Дубровинская средняя общеобразовательная школа

ул. Береговая дом 8 с. Южно-Дубровное, Армизонский район, Тюменская область 627234 тел.(834547) 37-2-68, факс (834547) 37-2-68

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

« 30 » 08 2022 г.

Протокол № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Мел /Михайлова С.Г./

« 31 » 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора школы

« 01 » 09 2022 г. № 135-00

Колодочко /А.С.Колодочко/



Рабочая программа

Наименование учебного предмета **«Биология»**

Класс **11**

Уровень среднего общего образования

Учитель **Плоских Анна Генриховна**

Срок реализации программы **2022-2023 учебный год**

Количество часов по учебному плану всего 34 часа в год; в неделю 1 час

Рабочую программу составил **Плоских Анна Генриховна**

1 Планируемые результаты освоения предмета биология базовый уровень

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;

приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;

описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;

объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);

объяснять причины наследственных заболеваний;

выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;

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, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;

объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
объяснять последствия влияния мутагенов;
объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

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;
сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

2.Содержание программы «Биология»

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.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы «Общая биология» 11 класс (базовый уровень)

№ п/п	Название раздела	часы	Основные виды учебной деятельности
1	Раздел I Эволюция: Тема 1. Свидетельства эволюции Тема 2. Факторы эволюции Тема 3. Возникновение и развитие жизни на Земле. Тема 4. Происхождение человека.	22: 4 9 4 5	Оценивают вклад различных ученых в развитие биологии, определяют роль Линнея в развитии систематики, объясняют принципы бинарной номенклатуры, определяют понятие «эволюционное учение» Характеризуют содержание и значение эволюционной теории Ламарка Оценивают естественно- научные и социально-экономические предпосылки возникновения теории Дарвина и характеризуют вклад отдельных предшественников Дарвина в развитие эволюционных идей Характеризуют содержание эволюционной теории Дарвина, сравнивают неопределенную и определенную изменчивость, естественный и искусственный отбор, формы борьбы за существование Определяют понятие «вид» и характеризуют критерии вида, описывают особей вида по различным критериям Определяют понятия «элементарная единица эволюции», «элементарное эволюционное явление», «материал эволюции»; описывают популяцию по критериям, соответствующим понятию «элементарная единица эволюции» Определяют понятие «естественный отбор», выделяют формы естественного отбора и дают их характеристику, характеризуют борьбу за существование как

			<p>предпосылку естественного отбора Определяют понятие «видообразование», знакомятся с формами, способами и механизмами видообразования, дают характеристику формам и способам видообразования Знакомятся с направлениями эволюции и дают их характеристику, определяют необходимость сохранения биоразнообразия</p> <p>Знакомятся с существующими взглядами на происхождение жизни, опытами, доказывающими невозможность абиогенеза в современных условиях Знакомятся с геохронологической шкалой, эонами, эрами и периодами, характеризуют органический мир в различные эры и периоды. Выявляют основные ароморфозы Определяют понятие «антропогенез» и знакомятся с существующими гипотезами о происхождении человека Описывают стадии эволюции человека и характеризуют этапы антропогенеза. Выделяют и характеризуют факторы антропогенеза Знакомятся с механизмом расообразования единством происхождения рас и на этой основе делают вывод о видовом единстве человечества и приспособительном значении расовых признаков</p>
2	<p>Раздел II. ЭКОСИСТЕМЫ: Тема 5. Организмы и окружающая среда. Тема 6. Биосфера. Тема 7. Биологические основы охраны природы.</p>	<p>12: 7 2 3</p>	<p>Определяют понятия «экосистема», «экологический фактор».</p> <p>Классифицируют и характеризуют экологические факторы.</p> <p>Знакомятся с понятиями «пределы выносливости», «зона оптимума», «ограничивающий фактор» Знакомятся с многообразием межвидовых отношений в природе, характеризуют межвидовые отношения и приводят примеры различных межвидовых отношений</p> <p>Характеризуют структуру экосистемы и определяют функциональную роль каждого компонента Определяют понятия «пищевая цепь», «пищевая сеть» и «трофический уровень», приводят примеры организмов, расположенных на разных трофических</p>

			<p>уровнях, классифицируют и характеризуют пищевые цепи, формулируют правило экологической пирамиды. Знакомятся с экологическими нарушениями, характеризуют агроценозы и особенности их существования. Определяют понятие «биосфера», выясняют состав, структуру и границы биосферы, а также закономерности распределения живого вещества в биосфере. Характеризуют влияние человека на биосферу, приводят примеры прямого и косвенного влияния человека на биосферу. Определяют понятие «устойчивое развитие», намечают возможные пути решения экологических проблем.</p>
	Итого	34	

Календарно-тематическое планирование биология 11 класс

№	Раздел/ Тема урока	часы	дата	
			план	факт
1	Раздел I. Эволюция	22		
1	Глава 1. Свидетельства эволюции Возникновение и развитие эволюционной биологии. Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Входящий контроль.	1		
2	Молекулярные свидетельства эволюции	1		
3	Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции.	1		
4	Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции.	1		
5	Глава 2. Факторы эволюции. Популяционная структура вида Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Принципы классификации, систематика	1		
6	Л.р. № 1. <i>«Морфологические особенности растений различных видов»</i>	1		
7	Наследственная изменчивость – исходный материал эволюции. Л.р. № 2. <i>«Изменчивость организмов»</i>	1		
8	Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений. Свидетельства эволюции живой природы	1		
9	Формы естественного отбора.	1		
10	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора.	1		
11	Л.р. № 3. <i>«Приспособленность организмов к среде обитания»</i>	1		
12	Видообразование. Многообразие организмов как результат эволюции.	1		
13	Макроэволюция. Микроэволюция. Движущие силы эволюции, их	1		

	влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.			
14	Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле. Современные представления о возникновении жизни. Гипотезы происхождения жизни на Земле.	1		
15	Основные этапы эволюции органического мира на Земле.	1		
16	Развитие жизни в криптозое, палеозое, мезозое, кайнозое	1		
17	Многообразие органического мира. Систематика.	1		
18	Глава 4. Происхождение человека. Положение человека в системе живого мира. Современные представления о происхождении человека Эволюция человека (антропогенез).	1		
19	Предки человека. Первые представители рода	1		
20	Появление человека разумного.	1		
21	Факторы эволюции человека.	1		
22	Расы человека их происхождение и единство. Эволюция современного человека Итоговый контроль по разделу Эволюция	1		
	Раздел 2. Экосистемы	12		
1	Глава 5. Организмы и окружающая среда. Взаимоотношения организма и среды. Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биogeоценоз. Экосистема. Практическая работа 1 Оценка влияния температуры воздуха на человека	1		
2	Популяция в экосистеме. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме.	1		
3	Экологическая ниша и межвидовые отношения. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.	1		

4	Сообщества и экосистемы. Разнообразие экосистем. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.	1		
5	Экосистема: устойчивость и динамика. Практическая работа 2 Аквариум как модель экосистемы	1		
6	Биоценоз и биогеоценоз.	1		
7	Влияние человека на экосистемы. Агроэкосистемы. Итоговый контроль по теме Организмы и окружающая среда	1		
8	Глава 6 Биосфера. Биосфера и биомы. Структура биосферы. Закономерности существования биосферы.	1		
9	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере.	1		
10	Биосфера и человек. П.р.3«Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем». РК Последствия влияния деятельности человека на экосистемы	1		
11	Глава 7. Биологические основы охраны природы. Охрана видов и популяций. Глобальные экологические проблемы Биологический мониторинг <i>Перспективы развития биологических наук.</i>	1		
12	Практическая работа 4«Определение качества воды водоемов» РК Итоговая контрольная работа	1		
	Итого	34		

Лист корректировки календарно- тематического планирования по биологии 11 класс 2022-2023 уч. год

11 класс

№ урока	Тема по КТП	план	факт	Причина корректировки	Способ корректировки	Согласовано
------------	-------------	------	------	--------------------------	-------------------------	-------------

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 24796901158842737022784036765956054387186855861

Владелец Колодочко Алексей Сергеевич

Действителен с 15.05.2023 по 14.05.2024