

Ростовская область Каменский район х. Вишневецкий

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Вишневецкая средняя общеобразовательная школа
Каменского района Ростовской области
(МБОУ Вишневецкой СОШ)



«Утверждаю»
Директор МБОУ Вишневецкой СОШ
Приказ от «28» августа 2020 № 128
Е.Н. Карманович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
на 2020-2021 учебный год

Уровень общего образования (класс)

Среднее общее, 11 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов 1 ч.в неделю

Учитель Чеботарева Елена Алексеевна

Программа разработана на основе

программы курса по биологии для 10-11 класса «Общая биология», В. В. Пасечника и др. М. Просвещение, 2016.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

РАЗДЕЛ 1.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель: Дать представление о структуре живой материи, наиболее общих ее законах, познакомить с многообразием жизни и историей ее развития на Земле. Уделить внимание анализу взаимоотношений между организмами и условиями устойчивости экологических систем.

Задачи:

1. Знакомить учащихся с общебиологическими проблемами, которые раскрываются в содержании данного учебного предмета.
2. Показать особенность общебиологических знаний, имеющих обобщенный характер.
3. Выработать навыки четкого изложения знаний, а также умение анализировать и обобщать явления и факты.
4. Продолжить формирование естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни.
5. Продолжить воспитание бережного отношения к окружающей среде.

знать /понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная); сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом;
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение,
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь

— **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций.

— **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;

— **выявлять** источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

— **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

— **анализировать и оценивать** глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

— **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

— соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

— оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

— **Место курса в учебном плане:**

- Согласно учебному плану МБОУ Вишневецкой СОШ на изучение биологии в 11 классе отводится 2 часа в неделю по Федеральному компоненту.
- В соответствии с календарным учебным планом –графиком, исключив праздничные дни 23.02.2021, 08.03.2021, 03.05.2021, 10.05.2021, данная программа рассчитана на 31 час при нормативной продолжительности учебного года 34 учебные недели.

РАЗДЕЛ 2.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Модуль 1: Организменный уровень (9 часов)

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. Жизненные циклы разных групп организмов.

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, её направления и перспективы развития. Биобезопасность.

Выделять существенные признаки процессов размножения и оплодотворения. Сравнить половое и бесполое размножение и делать выводы на основе сравнения. Объяснять отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; причины нарушений развития организмов. Сравнить зародыши человека и других млекопитающих и делать выводы на основе сравнения. Оценивать этические аспекты применения стволовых клеток в медицине. Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью, последствия влияния факторов риска на здоровье. Обосновывать меры профилактики вредных привычек.

Характеризовать закономерности наследования, установленные Г. Менделем; раскрывать содержание хромосомной теории наследственности, современных представлений о гене и геноме, закономерности изменчивости. Описывать вклад Г. Менделя в развитие биологической науки, установленных им закономерностей в формировании современной естественнонаучной картины мира. Систематизировать информацию и представлять её в виде сообщений и презентаций. Приводить доказательства (аргументацию) родства живых организмов на основе положений генетики. Уметь пользоваться генетической терминологией и символикой. Решать элементарные генетические задачи. Составлять элементарные схемы скрещивания. Выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно). Приводить примеры наследственных заболеваний человека, объяснять причины их возникновения, называть меры профилактики. Делать краткие сообщения на основе информации из дополнительных источников о достижениях медицинской генетики.

Называть причины наследственных и ненаследственных изменений, влияния мутагенов на организм человека, наследственных заболеваний, мутаций. Пользоваться генетической терминологией и символикой. Решать элементарные генетические задачи. Систематизировать информацию и представлять её в виде сообщений и презентаций

Модуль 2. Популяционно-видовой уровень (8 часов)

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. 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.

Описывать развитие эволюционных идей. Характеризовать содержание эволюционной теории Ч. Дарвина. Объяснять вклад эволюционной теории в формирование современной естественнонаучной картины мира. Приводить аргументы, подтверждающие эволюционные изменения в живой природе.

Выделять существенные признаки вида, процессов естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов.

Объяснять причины эволюции, изменчивости видов.

Приводить доказательства (аргументацию) родства живых организмов на основе положений эволюционного учения; необходимости сохранения многообразия видов. Описывать особей вида по морфологическому критерию. Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания

Модуль 3. Экосистемный уровень (7 часов)

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.

Объяснять влияние экологических факторов на организмы. Приводить доказательства (аргументацию) взаимосвязей организмов и окружающей среды. Выявлять приспособления у организмов к влиянию различных экологических факторов (лабораторная работа). Характеризовать содержание учения В. И. Вернадского о биосфере, его вклад в развитие биологической науки.

Выделять существенные признаки экосистем, процесса круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере. Объяснять причины устойчивости и смены экосистем. Приводить доказательства (аргументацию) единства живой и неживой природы с использованием знаний о круговороте веществ. Уметь пользоваться биологической терминологией и символикой. Составлять элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи и сети питания). Выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности, изменения в экосистемах на биологических моделях (лабораторная работа). Сравнить природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делать выводы на основе сравнения. Анализировать и оценивать глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; биологическую информацию о глобальных экологических проблемах, получаемую из разных источников; целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к окружающей среде. Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах. Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению экологических проблем. Обосновывать правила поведения в природной среде.

Модуль 4. Биосферный уровень (7 часов)

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы.

Круговороты веществ в биосфере.

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни (проект). Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению гипотез сущности и происхождения жизни.

РАЗДЕЛ 3.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учебно - тематический план

№	Модуль (глава)	Кол – во часов	Сроки изучения
1	Организменный уровень	9	07.09-09.11
2	Популяционно – видовой уровень	8	16.11-11.01
3	Экосистемный уровень	7	18.01-01.03
4	Биосферный уровень	7	15.03-24.05
	Итого	31	

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	№ в теме	Дата		Разделы, темы, уроки.
		план	факт	
				1. Организменный уровень
1.	1	07.09		Организменный уровень: общая характеристика. Размножение организмов.
2.	2	14.09		Развитие половых клеток. Оплодотворение.
3.	3	21.09		Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.
4.	4	28.09		Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание.
5.	5	05.10		Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание.
6.	6	12.10		Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.
7.	7	19.10		Хромосомная теория. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом.
8.	8	26.10		Закономерности изменчивости.
9.	9	09.11		Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология.
				2. Популяционно – видовой уровень
10.	1	16.11		Популяционно – видовой уровень: общая характеристика. Виды и популяции.
11.	2	23.11		Развитие эволюционных идей.
12.	3	30.11		Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.
13.	4	07.12		Естественный отбор как фактор эволюции.
14.	5	14.12		Микроэволюция и макроэволюция.
15.	6	21.12		Направленная эволюция.
16.	7	28.12		Принципы классификации. Систематика.
17.	8	11.01		Зачетно – обобщающий урок по темам: «Организменный уровень», «Популяционно – видовой уровень».
				3. Экосистемный уровень
18.	1	18.01		Экосистемный уровень: общая характеристика. Среда обитания организмов. Экологические факторы.
19.	2	25.01		Экологические сообщества.
20.	3	01.02		Виды взаимоотношений организмов в экосистеме. Экологическая ниша.
21.	4	08.02		Видовая и пространственная структура экосистемы.
22.	5	15.02		Пищевые связи в экосистеме.
23.	6	22.02		Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.
24.	7	01.03		Экологическая сукцессия. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы.
				4. Биосферный уровень
25.	1	15.03		Биосферный уровень: общая характеристика. Учение В.И.Вернадского о биосфере.

26.	2	05.04		Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.щ
27.	3	12.04		Происхождение жизни на Земле.
28.	4	19.04		Основные этапы эволюции органического мира на Земле.
29.	5	26.04		Эволюция человека. Роль человека в биосфере.
30	6	17.05		Итоговая контрольная работа.
31.	7	24.05		Обобщение тем года.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения учителей
гуманитарного цикла
МБОУ Вишневецкой СОШ
от 28 августа 2020 года № 1

_____ Клименко Е.А.
(подпись) Ф.И.О
руководителя МО) .

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

_____ Теребунская О.В.
(подпись)

28 августа_2020 года