

Ростовская область
Усть-Донецкий район х. Апаринский
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Апаринская средняя общеобразовательная школа

УТВЕРЖДЕНА

Приказ № 105 от 31.08.2022 г.



Директор МБОУ АСОШ

Цветков М.Н.

Рабочая программа

по биологии

Уровень общего образования: среднее общее образование, 11 класс

Количество часов: 35 (1 час в неделю)

Учитель: Цветков Максим Николаевич

Программа курса биологии разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, требований к результатам среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном стандарте основного общего образования второго поколения (2010 г.) и примерной программе по биологии, рабочей программе «Предметная линия учебников Сивоглазова В. И.», 11 класс, М. : Просвещение, 2019.

Аннотация

Наименование программы	Рабочая программа по биологии, 11 класс.
Основной разработчик	Цветков Максим Николаевич, учитель биологии
Адресность программы	Программа адресована учащимся 11 класса.
УМК	Биология: «Предметная линия учебников Сивоглазова В. И.», 11 класс, М. : Просвещение, 2019.
Основа программы	Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ АСОШ (Приказ №105 от 31.08.2022г.) Примерная программа по биологии, рабочая программа «Предметная линия учебников Сивоглазова В. И.», 11 класс, М. : Просвещение, 2019.
Цель программы	<ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; методах познания живой природы;
Задачи программы	<ul style="list-style-type: none"> • овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами • развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации; • воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
Место предмета в учебном плане	В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 11 классе отводится 35 часов, 1 час в неделю
Внесенные изменения и их обоснования	Изменений нет

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
2. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
3. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
4. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
5. Формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
6. Формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
7. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
8. Развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
9. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
10. 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;
11. Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
12. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. Владение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

3. Умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно - популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
4. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
5. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
6. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
7. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
8. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
9. Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
10. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

Учащийся должен:

1. Характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
2. Характеризовать роль биологии в формировании научного мировоззрения;
3. Оценивать вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира;
4. Выделять основные свойства живой природы и биологических систем;
5. Иметь представление об уровне организации живой природы;
6. Приводить доказательства уровня организации живой природы;
7. Представлять основные методы и этапы научного исследования;
8. Анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников.
9. Характеризовать содержание клеточной теории и понимать ее роль в формировании современной естественно-научной картины мира;
10. Знать историю изучения клетки;
11. Иметь представление о клетке как целостной биологической системе; структурной, функциональной и генетической единице живого;
12. Приводить доказательства (аргументацию) единства живой и неживой природы, родства живых организмов;
13. Сравнивать биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, эукариотические и прокариотические клетки, клетки растений, животных и грибов) и формулировать выводы на основе сравнения;
14. Представлять сущность и значение процесса реализации наследственной информации в клетке;

15. Проводить биологические исследования: ставить опыты, наблюдать и описывать клетки, сравнивать клетки, выделять существенные признаки строения клетки и ее органоидов;
16. Пользоваться современной цитологической терминологией;
17. Иметь представления о вирусах и их роли в жизни других организмов;
18. Обосновывать и соблюдать меры профилактики вирусных заболеваний (в том числе ВИЧ-инфекции);
19. Находить биологическую информацию в разных источниках, аргументировать свою точку зрения;
20. Анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников.;
21. Иметь представление об организме, его строении и процессах жизнедеятельности (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение), многообразии организмов;
22. Выделять существенные признаки организмов (одноклеточных и многоклеточных), сравнивать биологические объекты, свойства и процессы (пластический и энергетический обмен, бесполое и половое размножение, митоз и мейоз, эмбриональный и постэмбриональный период, прямое и не прямое развитие, наследственность и изменчивость, доминантный и рецессивный) и формулировать выводы на основе сравнения;
23. Понимать закономерности индивидуального развития организмов, наследственности и изменчивости;
24. Характеризовать содержание законов Г. Менделя и Т. Х. Моргана и понимать их роль в формировании современной естественно-научной картины мира;
25. Решать элементарные генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания; пользоваться современной генетической терминологией и символикой;
26. Приводить доказательства родства живых организмов на основе положений генетики и эмбриологии;
27. Характеризовать нарушения развития организмов, наследственные заболевания, основные виды мутаций;
28. Обосновывать и соблюдать меры профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
29. Выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
30. Иметь представление об учении Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений;
31. Характеризовать основные методы и достижения селекции;
32. Оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома);

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

	Название темы	Количество часов	Лабораторные работы	Практические работы	Экскурсии
1.	Вид	21	Л/р-4	П/р-3	Э-3
2.	Экосистема	11	Л/р-3	П/р-4	Э-1
3.	Заключение	2		-	-
	Итого в 11 классе	34	Л/р-7	П/р-7	Э-4

ВИД (21 час)

Тема 1. История эволюционных идей(4 часа)

История эволюционных идей. *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, теории Кювье.* Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Эволюционная теория Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Тема 2. Современное эволюционное учение (9 часов)

Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. . *Синтетическая теория эволюции.* Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптация 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.

Лабораторные и практические работы

Л/р №1. Описание особей вида по морфологическому критерию.

Л/р №2. Выявление изменчивости у особей одного вида

Пр/р№1. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

Экскурсия №1. Многообразие видов (окрестности школы)

Тема 3. Происхождение жизни на Земле(3 часа).

Развитие представлений о возникновении жизни. *Опыты Ф.Реди, Л. Пастера.* Гипотезы происхождения жизни.

Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина-Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Лабораторные и практические работы

Л/р №3 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Пр/р№2. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Экскурсия №2. История развития жизни на Земле(краеведческий музей)

Тема 4. Происхождение человека (5 часов).

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас.* Видовое единство человечества.

Лабораторные и практические работы

Л/р №4. Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.

Пр/р№3 Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека

Экскурсия №3 Происхождение и эволюция человека (исторический или краеведческий музей)

Демонстрации

Критерии вида. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции. Возникновение и многообразие приспособлений у организмов. Образование новых видов в природе. Эволюция растительного мира.

Эволюция животного мира. Редкие и исчезающие виды. Формы сохранности ископаемых растений и животных. Движущие силы антропогенеза. Происхождение человека. Происхождение человеческих рас

ЭКОСИСТЕМЫ (11 часов)

Тема 5. Экологические факторы (3 часа).

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы. Закономерности влияния экологических факторов на организмы.* Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Тема 6. Структура экосистемы (4 часа)

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроценозы.

Лабораторные и практические работы

Пр/р№4 Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)

Л/р №5 Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности

Пр/р№5 Решение экологических задач

Л/р№6 Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.

Пр/р№6 Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)

Экскурсия №4. Естественные (лес, поле и др.) и искусственные (парк, сад, сквер школы, ферма и др.) экосистемы.

Тема 7. Биосфера- глобальная экосистема(2 часа)

Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. *Биологический круговорот (на примере круговорота воды и углерода).*

Тема 8. Биосфера и человек (2 часа)

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.

Лабораторные и практические работы

Л/р№7 Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

Пр/р №7 Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети. Экологическая пирамида. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Экосистема. Агроэкосистема. Биосфера. Круговорот углерода в биосфере. Биоразнообразие. Глобальные экологические проблемы.

Календарно-тематическое планирование по биологии, 11 класс

№	Тема урока	Дата
1.	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К.Линнея.	6.09
2.	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.	13.09
3.	Предпосылки развития теории Ч.Дарвина.	20.09
4.	Эволюционная теория Ч.Дарвина.	27.09
5.	Вид. Критерии и структура. Л/р №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»	4.10
6.	Популяция-структурная единица вида и эволюции.	11.10
7.	Факторы эволюции. Л/р №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида»	18.10
8.	Естественный отбор - главная движущая сила эволюции.	25.10
9.	Адаптации организмов к условиям обитания. Пр/р №1 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»	8.11
10.	Видообразование.	15.11
11.	Сохранение многообразия видов.	22.11
12.	Доказательства эволюции органического мира.	29.11
13.	Экскурсия №1. Многообразие видов (окрестности школы)	6.12
14.	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле Л/р №3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»	13.12
15.	Современные представления о возникновении жизни. Пр/р №2 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».	20.12
16.	Развитие жизни на Земле. Экскурсия №2 «История развития жизни на Земле»	27.12
17.	Гипотезы происхождения человека	10.01
18.	Положение человека в системе животного мира. Л/р №4 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства»	17.01
19.	Эволюция человека. Пр/р №3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».	24.01
20.	Человеческие расы.	31.01
21.	Экскурсия №3 Происхождение и эволюция человека (исторический или краеведческий музей)	7.02
22.	Организм и среда. Экологические факторы.	14.02
23.	Абиотические факторы среды	21.02
24.	Биотические факторы среды.	28.02
25.	Структура экосистем. Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Пр/р №4 «Составление схем передачи вещества и энергии(цепей питания) в экосистеме)»	7.03
26.	Причины устойчивости и смены экосистем. Пр/р №5 «Решение экологических задач» Пр/р №6 «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях(аквариум)	14.03
27.	Влияние человека на экосистемы. Л/р №5 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»	21.03
28.	Экскурсия №4 «Естественные и искусственные экосистемы» Л/р № 6	4.04

	«Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»	
29.	Биосфера- глобальная экосистема.	11.04
30.	Роль живых организмов в биосфере Итоговая контрольная работа	18.05
31.	Биосфера и человек. Л/р № 7 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде»	25.05
32.	Основные экологические проблемы современности, пути их решения. Пр/р №7 «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения»	2.05
33.	Заключение. Роль биологии в будущем	16.05
34.	Заключение. Роль биологии в будущем	23.05

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
 _____ З. А. Калмыкова

31.08.2022 г.

Лист коррекции

№ занятия	Дата		Тема занятия	Обоснование коррективов	Способ корректировки	Реквизиты документа	подпись зам. директора по УР
	план	факт					