

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Киевская средняя общеобразовательная школа
Кашарского района Ростовской области

Утверждаю
директор
МБОУ Киевской СОШ
_____ Ю.А. Тимонов

**Рабочая программа
по учебному предмету «Биология»**

(с использованием цифрового и аналогового оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей центра «Точка роста»)

Класс:11

Уровень образования: среднее общее образование

Срок реализации программы – 2022/2023 г.г.

Количество часов по учебному плану:

Всего – 65 ч/год; 2 ч в неделю

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и положения о рабочей программе учебного предмета, курсов МБОУ Киевской СОШ . Использована авторская программа среднего общего образования по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах автор В.Б. Захаров (линия Н.И. Сониной). Программа разработана на основе концентрического подхода к структурированию учебного материала. В основу программы положен принцип развивающего обучения. Изучение курса «Биология» в 10-11 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые подходы, структуру и содержание при организации обучения химии в 10-11 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК). Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребёнка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

1. Планируемые результаты изучения курса

Предметные результаты освоения образовательной программы должны усвоить:

1. Основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина);
2. учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
3. строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
4. сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов;
5. круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
6. вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
7. биологическую терминологию и символику;

Личностные результаты освоения образовательной программы должны отражать:

1. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития

науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

2. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

3. толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

4. навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

5. нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

7. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

8. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического

творчества, спорта, общественных отношений;

9. принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

10. бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

11. осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

12. сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

13. ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2. умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5. умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6. умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8. владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

2. Содержание программы

(практическая часть учебного содержания предмета усилена материальнотехнической базой центра «Точка роста» / детского технопарка «Кванториум», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания биологии).

Введение (1 ч)

Раздел 1. Вид (19 ч)

Тема 1.1. Происхождение жизни на Земле (9ч)

Развитие представлений о возникновении жизни. Гипотезы происхождения жизни.

Современные взгляды на возникновение жизни.

Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции

Демонстрация. Схемы: «Возникновение одноклеточных эукариотических организмов»; «Эволюция растительного мира»; «Эволюция животного мира». Окаменелости, отпечатки организмов в древних породах. Репродукции картин, изображающих флору и фауну различных эр и периодов.

Основные понятия. Химическая эволюция. Биологическая эволюция. Постепенное усложнение организации и приспособления к условиям внешней среды организмов в процессе эволюции.

Тема 1.2. Происхождение человека (10ч)

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира (класс Млекопитающие, отряд Приматы, род Люди). Эволюция человека, основные этапы.

Расы человека. Происхождение человеческих рас. Видовое единство человечества.

Демонстрация моделей скелетов человека, модели «Этапы развития человека»

Раздел 2. Экосистемы (45ч.)

Тема 2.1. Экологические факторы (13ч.)

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.

Демонстрация. Наглядные материалы, демонстрирующие влияние экологических факторов на живые организмы. Примеры симбиоза в природе.

Основные понятия. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Экологическая ниша.

Тема 2.2. Структура экосистем (14ч)

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

Демонстрация. Схема «Пространственная структура экосистемы (ярусность растительного сообщества)». Схемы и таблицы, демонстрирующие пищевые цепи и сети; экологические пирамиды, круговорот веществ и энергии в экосистеме.

Лабораторные и практические работы

- Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме.
- Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности (в виде реферата, презентации, стендового доклада и пр.).
- Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.

Экскурсия

- Естественные (лес, поле и др.) и искусственные (парк, сад, сквер школы, ферма и др.) экосистемы.

Основные понятия. Экосистема, биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Пищевые цепи и сети.

Тема 2.3. Биосфера – глобальная экосистема (5ч.)

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

Демонстрация таблицы и схемы: «Структура биосферы», «Круговорот воды в биосфере», «Круговорот углерода в биосфере». Наглядный материал, отражающий видовое разнообразие живых организмов биосферы.

Основные понятия. Биосфера. Живое вещество, биогенное вещество, косное вещество, биокосное вещество. Биомасса Земли.

Тема 2.4. Биосфера и человек (13ч.)

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.

Демонстрация таблиц, иллюстрирующих глобальные экологические проблемы и последствия деятельности человека в окружающей среде, национальных парков, заповедников.

Основные понятия. Глобальные экологические проблемы. Охрана природы. Рациональное природопользование. Национальные парки, заповедники, заказники.

Тематическое планирование

1	Введение	1 час
2	Вид	19 часов
3	Экосистемы	45 часов

3. Календарно – тематическое планирование по курсу биология 11 класс

№ п/п	Тема урока, раздел	Количество часов	Дата по программе
1	ТБ. Введение.	1	01.09
2	Развитие биологии в додарвиновский период.	1	06.09
3	Значение работ К. Линнея.	1	08.09
4	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.	1	13.09
5	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.	1	15.09
6	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	1	20.09
7	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.	1	22.09
8	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе.	1	27.09
9	Вид: критерии и структура.	1	29.09
10	Популяция – структурная единица вида.	1	04.10
11	Популяция как единица эволюции.	1	06.10
12	Синтетическая теория эволюции.	1	11.10
13	Факторы эволюции.	1	13.10
14	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.	1	18.10
15	Адаптации организмов к условиям обитания.	1	20.10
16	Видообразование как результат эволюции.	1	25.10
17	Сохранение многообразия видов как развитие биосферы.	1	27.10
18	Доказательства эволюции органического мира.	1	08.11
19	Обобщающий урок по теме «Современное эволюционное учение».	1	10.11
20	Развитие представлений о возникновении жизни.	1	15.11
21	Современные взгляды на возникновение жизни.	1	17.11
22	Развитие жизни в протерозойскую, архейскую эры.	1	22.11
23	Развитие жизни в палеозойскую эру.	1	24.11
24	Развитие жизни в мезозойскую эру.	1	29.11
25	Развитие жизни в кайнозойскую эру.	1	01.12
26	Обобщающий урок по теме «Происхождение жизни на Земле».	1	06.12
27	Гипотезы происхождения человека.	1	08.12
28	Положение человека в системе животного	1	13.12

	мира.		
29	Эволюция человека, основные этапы.	1	15.12
30	Эволюция человека, основные этапы.	1	20.12
31	Расы человека.	1	22.12
32	Обобщающий урок по теме «Происхождение человека».	1	27.12
33	Организм и среда. Предмет и задачи экологии.	1	29.12
34	Экологические факторы, их значение в жизни организмов.	1	12.01
35	Абиотические факторы среды.	1	17.01
36	Группы организмов по отношению к воде, свету.	1	19.01
37	Группы организмов по отношению к температуре.	1	24.01
38	Биотические факторы среды.	1	26.01
39	Взаимоотношения между организмами.	1	31.01
40	Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.	1	02.02
41	Антропогенные факторы среды.	1	07.02
42	Закономерности влияния экологических факторов на организмы.	1	09.02
43	Видовая и пространственная структура экосистем.	1	14.02
44	Пищевые связи. Круговорот веществ и превращение энергии (цепей питания) в экосистемах. Л/р «Составление схем передачи вещества и энергии в экосистеме».	1	16.02
45	Биоценозы и биогеоценозы.	1	21.02
46	Причины устойчивости и смены экосистем.	1	28.02
47	Влияние человека на экосистемы.	1	02.03
48	Искусственные сообщества - агроценозы.	1	09.03
49	Обобщающий урок по теме «Экосистемы».	1	14.03
50	Биосфера – глобальная экосистема.	1	16.03
51	Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли.	1	28.03
52	Биологический круговорот веществ.	1	30.03
53	Биосфера и человек.	1	04.04
54	Глобальные экологические проблемы и пути их решения. П/р «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения».	1	06.04
55	Загрязнение воздуха. Причины загрязнения воздуха и их последствия.	1	11.04
56	Загрязнение пресных вод и Мирового океана.	1	13.04
57	Загрязнение и истощение почвы. Антропогенные изменения почвы; эрозия, формирование провально-терриконового типа местности.	1	18.04
58	Влияние человека на растительный и животный мир; сокращение видового разнообразия животных, разрушение сетей питания и биоценозов.	1	20.04

59	Радиоактивное загрязнение.	1	25.04
60	Последствия деятельности человека для окружающей среды. П/р «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде».	1	27.04
61	Правила поведения в природной среде.	1	04.05
62	Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.	1	11.05
63	Красная книга России и Брянской области.	1	16.05
64	Заповедники, заказники и особо охраняемые объекты России. Заповедник «Брянский лес».	1	18.05
65	Обобщающий урок «Биосфера».	1	23.05

В соответствии с календарным учебным графиком работы МБОУ Киевской СОШ, расписанием уроков на 2021-2022 учебный год количество часов по биологии в 11 классе составляет 2 часа в неделю - 68 часов в год. В связи с праздничными днями и перенесенными выходными днями программа будет пройдена за 65 часов. Недостаток учебного времени компенсирован путём интеграции тем курса.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575776

Владелец Тимонов Юрий Александрович

Действителен с 31.08.2021 по 31.08.2022