

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Долгомостовская средняя общеобразовательная школа
им. Александра Помозова

СОГЛАСОВАНО
на МС протокол № 4
От «27» мая 2022г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ Долгомостовская СОШ
им. Александра Помозова
О.Н.Жукова
Приказ №34/3 «8» июня 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА **по биологии**

Класс 11

Рабочая программа учебного предмета
«Биология»

С использованием оборудования центра
естественнонаучной и технологической
направленностей «Точка роста»

Программу разработала учитель биологии:

Плескач Ольга Леонидовна

Программа рассмотрена на заседании

МО естественно математического цикла

Протокол № 4 от «24» мая 2022г.

2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Рабочая программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено в 11 классе – 35 часов (1 час в неделю). Данная программа разработана на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне, по учебнику «Общая биология», авторами которого является В. И. Сивоглазов, И.Б. Агафонов, Е.Т. Захарова.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования.

Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

Цели и задачи:

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей: освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания; овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации; воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем; использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

На изучение биологии на базовом уровне отводится 70 часов, в том числе: в 10 классе - 35 в 11 классе - 35 часов. Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 10-11-го классов предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю в 10 классе и 1 час в неделю в 11 классе.

Результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами обучения биологии

- признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей,

- реализации установок здорового образа жизни;
- сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью
- **Метапредметными результатами** обучения биологии в средней школе являются: овладение 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, объяснить, доказывать, защищать свои идеи
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

Предметными результатами курса

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- *понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;*

- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

2 Содержание учебного курса

Вид (19 часов)

Развитие биологии в додарвиновский период. Работа К. Линнея. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка. Предпосылки возникновения учения Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Вид: критерии вида и структура. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Факторы эволюции. Естественный отбор- главная движущая сила эволюции. Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Доказательства эволюции органического мира. Развитие представлений о происхождении жизни на земле. Современные представления о возникновении жизни. Развитие жизни на Земле.

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Эволюция человека. Человеческие расы.

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

Лабораторные и практические работы

Описание особей вида по морфологическому критерию

Выявление изменчивости у особей одного вида

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни

Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека

Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих

Экосистема (11 час)

Организм и среда. Экологические факторы. Абиотические факторы среды. Биотические факторы среды. Структура экосистем. Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Биосфера-глобальная экосистема. Роль живых организмов в биосфере. Биосфера и человек. Основные экологические проблемы современности. Пути решения экологических проблем.

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
 Биоразнообразии
 Глобальные экологические проблемы
 Последствия деятельности человека в окружающей среде
 Биосфера и человек
 Заповедники и заказники России

Лабораторные и практические работы

Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности
 Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)
 Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)
 Решение экологических задач
 Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения

Примерные темы экскурсий

Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы).
 Многообразие сортов растений и пород животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма или сельскохозяйственная выставка).
 Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).

3 Тематическое планирование

№ п\п	Тема	Кол-во часов
1	Вид	19
2	Экосистема	11
	Всего	29

4 Календарно-тематическое планирование

№п\п	Наименование темы	Кол-во часов	Дата	Используемое оборудование
	Четверть			
	Глава 1 Вид	20		
1	Развитие биологии в додарвинский период. Вклад К. Линнея в развитие биологических знаний	1		
2	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина	1		
3	.Входная контрольная работа	1		
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1		
5	Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира	1		
6	Вид: критерии и структура	1		
7	Популяция как структурная единица вида и эволюции	1		
8	Факторы эволюции	1		
9	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.	1		
10	Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора.	1		
11	Лабораторная работа №1 «Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора».	1		
12	Видообразование как результат эволюции.	1		
13	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Доказательства эволюции органического мира.	1		
14	Зачет № 1 «Основные закономерности эволюции»	1		
15	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.	1		
16	Современные представления о возникновении жизни.	1		
17	Развитие жизни на Земле	1		
18	Гипотезы происхождения человека	1		

19	Положение человека в системе животного мира	1		
20	Эволюция человека	1		
21	Человеческие расы.	1		
22	Зачет № 2 « Происхождение человека»	1		
	Глава 2 Экосистема	11		
23	Организм и среда. Экологические факторы.	1		
24	Абиотические факторы среды	1		Использование оборудования точка
25	Биотические факторы среды.	1		Цифровая лаборатория по экологии
26	Структура экосистем	1		
27	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Практическая работа №1 Составления схем пищевых цепей	1		
28	Причины устойчивости и смены экосистем.	1		
29	Влияние человека на экосистемы	1		
30	Биосфера – глобальная экосистема	1		Датчики кислорода ,рН Датчик температуры
31	Роль живых организмов в биосфере	1		
32	-промежуточная аттестация	1		
33	Биосфера и человек Основные экологические проблемы современности.	1		
34	Пути решения экологических проблем	1		

