

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Средняя школа № 1 имени Игоря Прокопенко
Гвардейского муниципального округа Калининградской области»**

Рекомендована к использованию
Педагогический совет
Протокол № 12 от 19.07.2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
МБОУ «СШ № 1 им. И. Прокопенко
гор. Гвардейска»

Г. П. Крейза
Приказ № 123 от «19» июля 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии (базовый уровень)
11 класс
на 2023-2024 учебный год**

Составила:
Буянова Л.В.

2023
Гвардейск

СОДЕРЖАНИЕ

1 раздел Планируемые результаты освоения учебного материала	стр. 3-5
2 раздел Содержание учебного предмета	стр. 6-9
3 раздел Тематическое планирование	стр. 10-14

1 раздел
Планируемые результаты освоения учебной программы по курсу
Биология Общая биология 11 класс.
(34 часов, 1 час в неделю)

Рабочая программа по биологии разработана на основе Федерального Закона об образовании, Примерной программы по биологии (В.Б. Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин), рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации, Федерального компонента государственного стандарта общего образования.

Программа предусматривает возможность включать в программу основного курса (35 часов) внутрипредметный модуль (10 часов) «Проведение лабораторных и практических работ на уроках биологии».

Рабочая программа по биологии в 11 классе состоит из 5 разделов:

1. Эволюционное учение.
2. Возникновение и развитие жизни на Земле.
3. Взаимоотношения организма и среды
4. Биосфера и человек. Ноосфера.
5. Заключение.

Для контроля и оценивания знаний учащихся по биологии в 11 классе проводится вводная, промежуточная, итоговая диагностика. По разделам проводится разноуровневое тестирование.

Предметные «Биология Общая биология» 11 класс

Предметные результаты:

- Овладение учащимися знаниями о живой природе, общими методами ее изучения, учебными умениями;
- Формировать на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;
- Гигиеническое воспитания и формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека;
- Установить гармоничные отношения учащихся с природой, со всеми живыми как главной ценностью на Земле
- Подготовить школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Применять ценности научного знания, его практической значимости, достоверности.
- Понимать сложности и противоречивости самого процесса познания.
- Пользоваться нравственными ценностями – ценностями жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности всех живых объектов, в том числе и человека.
- Развивать способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.
- Выстраивать систему доказательств.
- Передавать опыт и знания.
- Владеть практическими навыками и лабораторными работами.

Метапредметные результаты:

- Работать с дополнительными источниками информации;
- давать определения;
- Работать с биологическими объектами;
- Организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя;
- Составлять план работы;
- Участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- Осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- Работать с текстом параграфа и его компонентами;
- Составлять план ответа;
- Составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- Узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- Оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Познавательные:

- Осуществлять сознательно выбор будущей профессиональной деятельности.
- Развивать элементарные навыки установления причинно-следственных связей.
- Применять ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- Понимать биологические методы исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
- Уважительно относиться к созидательной, творческой деятельности.
- Понимать необходимость здорового образа жизни.
- Осознавать необходимость соблюдения гигиенических правил и нормы.

Коммуникативные:

- Уметь слушать и слышать друг друга;
- С достаточной полнотой и точностью высказывать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- Понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной;
- Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.
- Формировать собственное мнение и позицию.
- Развивать потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии.
- Развитию способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Личностные:

- Формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

2 раздел
Содержание учебного предмета

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Раздел №1 «Учение об эволюции органического мира»	14
2	Раздел №2 «Возникновение и развитие жизни на Земле»	7
3	Раздел №3 «Взаимоотношения организма и среды»	7
4	Раздел №4 «Биосфера и человек. Ноосфера»	5
5	Раздел №5 «Заключение»	1

Учение об эволюции органического мира 14 часов

Развитие биологии в додарвиновский период. История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, теории Ж. Кювье. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Вид, его критерии. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Факторы эволюции. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Движущий и стабилизирующий отбор. Синтетическая теория эволюции - синтез классического дарвинизма и популяционной генетики. Популяция - элементарная единица эволюции. Закон Харди-Вайнберга. Результаты эволюции. Усложнение организации живых существ в ходе эволюции. Приспособленность организмов к среде обитания. Видообразование. Географическое и экологическое видообразование.

Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов.

Демонстрации

Портретов ученых внесших вклад в развитие представлений о развитии жизни на Земле; портретов ученых, внесших вклад в развитие эволюционных идей. Маршрут и конкретные находки Ч. Дарвина во время путешествия на корабле «Бигль».

Критерии вида

Популяция – структурная единица вида, единица эволюции

Движущие силы эволюции

Возникновение и многообразие приспособлений у организмов

Образование новых видов в природе

Лабораторные и практические работы 8

- 1.Лабораторные работы «Описание особей вида по морфологическому критерию»,
- 2.«Выявление изменчивости у особей одного вида»
- 3.Лабораторная работа «Анализ и оценка различных гипотез возникновения жизни на Земле»
- 4.Лабораторная работа: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека
- 5.Лабораторные работы «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»,
- 6.«Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»,
- 7.«Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)»
- 8.Лабораторная работа: «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»

Практическая работа

- 1.Выявление приспособлений у организмов к среде обитания
- 2.Практическая работа: «Решение экологических задач»
- 3.Практическая работа: «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения»

Макроэволюция.

Биологические последствия приобретений приспособлений(2 часа)

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и биологического регресса. Доказательства эволюции органического мира. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм; правила эволюции групп организмов.

Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

Демонстрации. Движущие силы эволюции. Движущий и стабилизирующий отбор. Редкие и исчезающие виды; схем, иллюстрирующих процесс географического видообразования, живых растений и животных, гербариев и коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования, аналогичные и гомологичные органы. Доказательства эволюции органического мира. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции.

Основные понятия.

Эволюция. Вид, популяция; их критерии. Борьба за существование. Естественный отбор как *результат* борьбы за существование в конкретных условиях среды обитания. Волны жизни, их *причины пути* и скорость видообразования. Макроэволюция.

Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса; ароморфозы, идиоадаптации, общая дегенерация. Значение работ А. Н. Северцова.

Умения

На основе знания движущих сил эволюции, их биологической сущности объяснять причины возникновения многообразия видов живых организмов и их приспособленность к условиям окружающей среды.

Межпредметные связи.

История. Культура Западной Европы конца XV первой половины XVII в. Культура первого периода новой истории. Великие географические открытия. *Экономическая география зарубежных стран.* Население мира. География населения мира.

Возникновение и развитие жизни на Земле. (3 часа)

Мифологические представления. Первые научные попытки объяснения сущности и процесса возникновения жизни. Опыты Ф. Реди, взгляды В. Гарвея, эксперименты Л. Пастера. Теории вечности жизни. Материалистические представления о возникновении жизни на Земле.

Предпосылки возникновения жизни на Земле: космические и планетарные предпосылки; первичная атмосфера и эволюция химических элементов, неорганических и органических молекул на ранних этапах развития Земли.

Современные представления о возникновении жизни; теория А. И. Опарина, опыты С. Миллера. Теории происхождения протобиополимеров. Эволюция протобионтов: формирование внутренней среды, появление катализаторов органической природы, возникновение генетического кода. Начальные этапы биологической эволюции: возникновение фотосинтеза, эукариот, полового процесса и многоклеточности. Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эру. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов беспозвоночных животных. Первые хордовые. Развитие водных растений. Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Эволюция растений; появление первых сосудистых растений, папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных (рыб, земноводных, пресмыкающихся). Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Появление и распространение покрытосеменных растений. Возникновение птиц и млекопитающих. Вымирание древних голосеменных растений и пресмыкающихся. Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Бурное развитие цветковых растений, многообразие насекомых (параллельная эволюция). Развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных. Появление приматов. Появление первых представителей семейства Люди. Четвертичный период: эволюция млекопитающих. Развитие приматов; направления эволюции человека. Общие предки человека и человекообразных обезьян.

Происхождение человека (4 ч)

Место человека в живой природе. Систематическое положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди. Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида *Homo sapiens*; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас. Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф. Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека.

Развитие членораздельной речи, сознания и общественных отношений в становлении человека.

Взаимоотношение социального и биологического в эволюции человека. Антинаучная сущность социального дарвинизма и расизма.
Ведущая роль законов общественной жизни в социальном прогрессе человечества.
Биологические свойства человеческого общества.

II. ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ОРГАНИЗМА И СРЕДЫ. (7 часов).

Понятие о биосфере. Основы экологии (2 часа).

Биосфера — живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера.

Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу, биокосное и косное вещество биосферы (В. И. Вернадский), Круговорот веществ в природе.

Жизнь в сообществах. Взаимоотношения организма и среды (5 ч.)

Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты.

Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ.

Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: кооперация, мутуализм, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм.

БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК. НООСФЕРА. (5ч.)

Взаимосвязь природы и общества. Биология охраны природы (3 ч)

Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе). Проблемы рационального природопользования, охрана природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты.
Меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование.

Бионика (2ч.)

Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных. Формы живого в природе и их промышленные аналоги (строительные сооружения, машины, механизмы).

3 раздел

Тематическое планирование

№	тема	Кол. часов	Количество контрольных работ.	Количество лабораторных и практических.
1	Раздел №1 Эволюционное учение.	14	1	1.Лабораторные работы «Описание особей вида по морфологическому критерию», 2.«Выявление изменчивости у особей одного вида» 1.Практическая работа «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»
2	Раздел №2 «Возникновение и развитие жизни на Земле»	7	1	3.Лабораторная работа «Анализ и оценка различных гипотез возникновения жизни на Земле» 4.Лабораторная работа: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»
3	Раздел №3 «Взаимоотношения организма и среды»	7	1	5.Лабораторные работы «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)», 6.«Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности», 7.«Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)» 2.Практическая работа: «Решение экологических задач»
4	Раздел №4 «Биосфера и человек. Ноосфера»	5	1	8.Лабораторная работа: «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности» 3.Практическая работа: «Анализ и оценка последствий собственной

				деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения»
4	Раздел №5 «Заключение»	2		

Тематическое планирование

№	Наименование раздела и тем	Кол-во часов	Количество контрольных и практических работ
1	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К. Линнея.	1	Текущий контроль
2	Эволюционная теория Ж.-Б Ламарка	1	Текущий контроль
3	Предпосылки развития теории Ч.Дарвина.	1	Текущий контроль
4	Входной контроль знаний		Входной контроль знаний
5	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1	Текущий контроль
6	Вид. Критерии вида.	1	Текущий контроль
7	Лабораторная работа Модуль №1	1	Лабораторная работа №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию», «Выявление изменчивости у особей одного вида»
8	Формы естественного отбора	1	Текущий контроль
9	Направления эволюции	1	Текущий контроль
10	Факторы эволюции	1	Текущий контроль
11	Адаптации организмов к условиям обитания. Модуль №2	1	Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида»
12	Практическая работа Модуль №3	1	Практическая работа №1 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»
13	Видообразование	1	Текущий контроль
14	Доказательства эволюции	1	Текущий контроль

15	Промежуточный контроль знаний Контрольная работа по теме «Основные закономерности эволюции»	1	Тестовая работа с разными заданиями
16	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле. Модуль №4	1	Лабораторная работа №3 «Анализ и оценка различных гипотез возникновения жизни на Земле»
17	Современные представления о возникновении жизни	1	Текущий контроль
18	Развитие жизни на Земле	1	Текущий контроль
19	Развитие жизни на Земле		Текущий контроль
20	Гипотезы происхождения человека Модуль №5	1	Лабораторная работа №4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»
21	Положение человека в системе животного мира	1	Текущий контроль
22	Эволюция человека	1	Текущий контроль
23	Эволюция человека		Текущий контроль
24	Человеческие расы	1	Текущий контроль
25	Эволюция жизни на Земле	1	Текущий контроль
26	Контрольная работа по теме «Происхождение жизни на Земле»	1	Итоговый контроль
27	Организм и среда Экологические факторы	1	Текущий контроль
28	Абиотические факторы среды	1	Текущий контроль
29	Биотические факторы среды	1	Текущий контроль
30	Экосистемы. Пищевые связи. Модуль №5	1	Практическая работа №2 «Решение экологических задач»

31	Причины устойчивости и смены экосистемы Модуль №7	1	Лабораторная работа №5 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»
32	Биосфера – глобальная экосистема Модуль №8	1	Лабораторная работа №6 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности», «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)»
33	Круговорот веществ в природе. Модуль №9	1	Практическая работа: №3 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения»
33	Воздействие человека на природу в процессе становления общества. Модуль №10	1	Лабораторная работа: №7 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»
35	Контрольная работа по итогам года	1	Итоговая промежуточная контрольная работа