

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Калининграда средняя общеобразовательная школа № 38
им. В.М. Борисова

«СОГЛАСОВАНО»
на заседании ПС
протокол №10
от 11.06.2023г.

«УТВЕРЖДЕНО»
приказом директора
по школе №336
от 11.06. 2023г.

Рабочая программа по биологии (базовый уровень)

11 класс

Учитель: Сафонова Д.Н.

**Калининград
2023**

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе: федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне, требований к уровню подготовки выпускников по биологии, программы среднего (полного) образования по биологии 10 -11 классы. Авторы: Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И.

Программа рассчитана на 1 час классных занятий в неделю, 34 часа за год. Программа по биологии составлена на основе минимума содержания образования и требований к уровню подготовки выпускников по биологии.

Базовый уровень стандарта ориентирован на формирование общебиологической грамотности и научного мировоззрения учащихся. Знания полученные на уроках биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни.

Цели обучения биологии:

- овладение учащимися знаниями о живой природе, основными методами её изучения, учебными умениями;
- формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;
- гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физиологического и нравственного здоровья человека;
- установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле;
- подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.

Цели и задачи курса общей биологии в старшей школе:

- **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

Требования к результатам учебной деятельности.

В результате изучения предмета учащиеся 11 классов (выпускники) должны:

знать/ понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- 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 эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах;
- сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих; природные экосистемы и агросистемы), процессы (половое и бесполое размножение, естественный и искусственный отбор,) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека; глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия деятельности человека 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 приобретённые 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;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Контроль знаний.

Контроль знаний и умений учащихся - обязательное условие результативного учебного процесса. Организация проверки знаний и умений при изучении биологии связана с рядом специфических особенностей данного учебного предмета.

Учебный курс биологии представляет единую систему, в которой биология растений, животных, человека и общая биология тесно взаимосвязаны; из класса в класс постепенно с поднятием планки раскрываются биологические понятия и закономерности, отражающие суть живых организмов (уровни организации жизни, свойства живого, взаимосвязь организма и среды), формируется системное мышление.

Поэтому особое внимание при контроле знаний следует уделять проверке усвоения системы биологических понятий, раскрытию взаимосвязей и взаимозависимостей между биологическими системами разного уровня организации, а также с окружающей их средой.

Биология как учебный предмет даёт большие возможности реализовать учебные задачи через разнообразные подходы: наблюдения (в том числе летние), эксперимент, практические и лабораторные работы, решение логических задач. Эта особенность биологии отражена в программных требованиях к практическим умениям учащихся.

Предполагаемые варианты проверки знаний и умений учитывают оценку не только теоретических знаний, но и практических умений.

В целях индивидуального подхода в обучении предполагаются разноуровневые задания, а также задания, учитывающие разную скорость работы учащихся.

Для контроля знаний предполагаются лабораторные работы, самостоятельные работы, отчёты о проведённых опытах, программированные опросы, разноуровневые работы для тематической проверки, биологические диктанты, биологические задачи, мониторинги.

Система тематического учёта знаний позволяет: подчинить поурочный контроль ведущим задачам темы; учесть разнообразные формы учебной деятельности ученика и его работу на протяжении достаточно длительного времени (при изучении всей темы). Это письменные и устные задания разного уровня сложности, программированный опрос, лабораторные работы, биологические задачи, тесты.

Задания и вопросы для итоговой проверки составлены с учётом требований к тематическому контролю: выделение обязательных знаний, работающих на стержень биологического образования, систему биологических знаний; исключение вопросов, излишне детализирующих учебный материал; контроль общеучебных, а не только биологических навыков. Для оценки знаний и умений в качестве тематического контроля используются уроки-обобщения: для систематизации знаний, объяснения не только сути явления, но и установления взаимосвязи между явлениями; выявления биологических закономерностей, использования знаний для выработки собственных взглядов.

Предполагается проведение конференций, участие в школьных Рождественских чтениях.

Контрольные работы

- входной контроль;
- мониторинг I полугодия;
- промежуточная аттестация.

Проверочная работа по теме «Вид»

Проверочная работа по теме «Экосистема»

Практические работы:

1. Практическая работа № 1 Выявление приспособлений организмов к среде обитания.
2. Практическая работа № 2. Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме.

Содержание учебного предмета.

Вид (19 часов)

История эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека.

Экосистемы. (12 час)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов.. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Тематическое планирование.

Название темы	Количество часов
Раздел 4. Вид	19
Тема 4.1. История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка. Предпосылки развития теории Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина.	4
Тема 4.2. Современное эволюционное учение Факторы эволюции. Естественный отбор - главная движущая сила эволюции. Популяция – структурная единица вида. Вид. Критерии и структура вида. Адаптация организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Доказательства эволюции органического мира.	8
Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле Развитие представлений о происхождении жизни на Земле. Современные представления о возникновении жизни	3
Тема 4.4. Происхождение человека Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Современный этап развития человека. Расы.	4
Раздел 5.	12

Экосистемы.	
Тема 5.1. Экологические факторы Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Абиотические и биотические факторы.	3
Тема 5.2. Структура экосистем Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем	4
Тема 5.3. Биосфера - глобальная экосистема	2
Тема 5.4. Биосфера и человек Проблемы устойчивого развития биосферы. Глобальные экологические проблемы.	2
Заключение	2
Административный контроль	1
Итого	34