

**Комитет по образованию администрации городского округа «Город Калининград»  
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Калининграда  
средняя общеобразовательная школа № 56**

Рассмотрено на заседании МО учителей <u>естеств. наук</u> МАОУ СОШ № 56 Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2019 Руководитель МО <u>Ильин</u>	Утверждена на заседании МС МАОУ СОШ № 56 Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2019 Руководитель МС <u>Над</u>	Разрешена к применению приказом директора МАОУ СОШ № 56 Приказ № <u>02-94/6</u> от « <u>02</u> » <u>09</u> 2019
		Директор МАОУ СОШ № 56 Коломиец А.В. Подпись <u>М.И.</u>

**Рабочая программа  
«Биология»  
базовый уровень, 11В,Г классы  
/адаптированная на основе Примерной  
программы «Биология»;  
УМК под ред. В.И. Сивоглазов/**

Составитель:  
Мартыненко Л.Б., учитель биологии  
МАОУ СОШ № 56,  
высшая квалификационная категория

Калининград, 2019

## **1. Статус программы**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, примерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов И.Б.Агафоновой, В.И.Сивоглазова *{Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2008. - 138с}* и полностью отражающей содержание примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. Рабочая программа реализуется в учебнике В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафопова, Е.Т. Захаровой «Общая биология. Базовый уровень» для 10-11 классов системы «Дрофа».

## **2 Планируемые предметные результаты освоения курса**

### ***Учащиеся должны знать***

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная), 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 превращение энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

### ***Учащиеся должны 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 нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; приспособления организмов к среде обитания; антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (половое и бесполое размножение, искусственный и естественный отбор) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождение жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности 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 приобретенные 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;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

## **Содержание учебного курса**

### **Общая биология. 11 класс**

**34 ч, 1 ч в неделю**

#### **ВИД (21 час)**

История эволюционных идей. *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, 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. *Синтетическая теория эволюции.* Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. *Биологический прогресс и биологический регресс.*

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. *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 на Земле

Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека

#### **ЭКОСИСТЕМЫ (13 часов)**

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы.* 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. *Биологический круговорот (на примере круговорота углерода).* Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

#### **Лабораторные и практические работы**

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)

Решение экологических задач

Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения

Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности

Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях

Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности

**Формы организации учебных занятий, основные виды учебной деятельности:**

1.Классно-урочная

2.Фронтальная работа, работа в группах, индивидуальная работа, дискуссия, проект, практические и лабораторные работы, учебная игра, самостоятельные работы, тестирование, работа с учебником и дополнительной литературой, экскурсия, урок закрепления знаний, урок-зачет, лекция, зачет.

**Календарно-тематическое планирование курса «Общая биология»**

**11 класс, базовый уровень. 2019-2020 учебный год.**

**УМК Н.И. В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонов 34 час. 1 часа в неделю.**

**Учитель Мартыненко Л.Б.**

№/№ урока	№ урока по теме	Тема урока
<b>Раздел 1. Вид (21 час)</b>		
<b>Тема 1.1. История эволюционных идей (4 часа)</b>		
1.	1.	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К.Линнея.
2.	2.	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.
3.	3.	Предпосылки развития теории Ч.Дарвина.
4.	4.	Эволюционная теория Ч.Дарвина
<b>Тема 1.2. Современное эволюционное учение (9 часов)</b>		
5.	1.	Вид. Критерии и структура. <i>Лабораторная работа 1.Описание особей вида по морфологическому критерию.</i>
6.	2.	Популяция – структурная единица вида и эволюции.
7.	3.	Факторы эволюции. <i>Лабораторная работа 2.Выявление изменчивости у особей одного вида.</i>
8.	4.	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.
9.	5.	Адаптации организмов к условиям обитания. <i>Лабораторная работа 3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания</i>
10.	6.	Видообразование.
11.	7.	Сохранение многообразия видов.
12.	8.	Доказательства эволюции органического мира
13.	9.	Зачет 1 «Основные закономерности эволюции».
<b>Тема 1.3. Происхождение жизни на Земле (3 часа).</b>		
14.	1.	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.
15.	2.	Современные представления о возникновении жизни.
16.	3.	Развитие жизни на Земле.
<b>Тема 1.4. Происхождение человека ( 5 часов).</b>		
17.	1.	Гипотезы происхождения человека.
18.	2.	Положение человека в системе органического мира. Древнейшие люди.
19.	3.	Эволюция человека. Древние и новые люди.
20.	4.	Человеческие расы.
21.	5.	Зачет 2 «Происхождение человека»
<b>Раздел 2. Экосистемы (13 часов).</b>		
<b>Тема 2.1. Экологические факторы (3 часа).</b>		
22.	1.	Организм и среда. Экологические факторы.
23.	2.	Абиотические факторы среды.

24.	3.	Биотические факторы.
<b>Тема 2.2 Структура экосистем (5 часов).</b>		
25.	1.	Структура экосистем.
26.	2.	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. <i>Лабораторная работа 4. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).</i>
27.	3.	Причины устойчивости и смены экосистемы.
28.	4.	<i>Лабораторная работа 5. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях. Решение экологических задач</i>
29.	5.	Влияние человека на экосистемы <i>Лабораторная работа 6. Сравнительная характеристика природных экосистем своей местности</i>
<b>Тема 2.3. Биосфера – глобальная экосистема (2 часа).</b>		
30.	1.	Биосфера – глобальная экосистема
31.	2.	Роль живых организмов в биосфере. Круговорот веществ и элементов. Ноосфера.
<b>Тема 2.4. Биосфера и человек. (3 часа +1 час на зачет).</b>		
32.	1.	Биосфера и человек. <i>Практическая работа 6. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.</i>
33.	2.	Основные экологические проблемы современности, пути их решения.
34.	3.	Зачет 3. «Экосистема».
35.	4.	Роль биологии в будущем.