

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Калининграда средняя общеобразовательная школа № 38

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
протокол № 6
«30» мая 2018

«СОГЛАСОВАНО»
на заседании ПС
протокол № 11
«30» мая 2018

«УТВЕРЖДЕНО»
приказом директора
по школе № 258
«05» июня 2018

**Рабочая программа
дополнительного образования
«За страницами учебника биологии»
9 класс**

1 час в неделю, всего- 35 часов.

**Калининград
2018**

Пояснительная записка.

Данная программа составлена в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования на углубленном уровне и предназначена для изучения биологии в общеобразовательных учреждениях в 9-х классах. Материалы программы кружка подобраны с учетом углубления знаний учащихся старших классов. Углубленный уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся, а также на более полное изучение материала. Знания, полученные на таких занятиях по биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия, и помочь детям при сдаче ОГЭ по биологии.

Направленность программы- естественнонаучная.

Программа рассчитана на 1 час в неделю, 35 часов в год в 9 классе. Длительность занятия- 45 минут. Данная программа поделена на несколько модулей, т.к. программа охватывает все биологические понятия, которые изучаются в школе. Несколько модулей рассчитаны не только на теоретическую часть, но и на практическую-например, решение генетических задач, а так же решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка, решение типовых тестов ОГЭ за предыдущие года. Поэтому запланировано выделение несколько часов для решения данной части программы.

Цель программы:

повышение качества биологического образования на основе углубления знаний по биологии, применения современных информационно-коммуникационных технологий, развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации, умений по выполнению типовых заданий, применяемых в контрольно-измерительных материалах ОГЭ.

Задачи программы:

- повторение, закрепление и углубление знаний по основным разделам школьного курса биологии .
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий, находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации;
- развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм тестирования;

Ведущие методы:

- словесный (лекция, объяснение алгоритмов решения заданий, беседа, дискуссия);
- наглядный (демонстрация натуральных объектов, презентаций уроков, видеофильмов, анимаций, фотографий, таблиц, схем в цифровом формате);
- частично-поисковый, поисковый, проблемный (обсуждение путей решения проблемной задачи);
- практический (выполнение генетических задач, доказательство на основе опыта и др.).

Формы обучения:

- коллективные (лекция, беседа, дискуссия, мозговой штурм, объяснение и т.п.);
- групповые (обсуждение проблемы в группах, решение задач в парах и т.п.);
- индивидуальные (индивидуальная консультация, тестирование и др.).

Изучение каждого раздела начинается с лекции, которая сопровождается демонстрацией наглядных материалов. В конце раздела сначала индивидуально выполняются тесты, аналогичные части А. Задания части В и С по изученной теме выполняются в парах или в

группах, затем, идет коллективное обсуждение. По результатам выполнения различных вариантов КИМов проводятся индивидуальные консультации.

Контрольные мероприятия

Формы контроля:

- текущий контроль (оценка активности при обсуждении проблемных вопросов, результатов выполнения домашних заданий);
- тематический контроль (оценка результатов тематического тестирования);
- итоговый контроль (оценка результатов выполнения различных вариантов КИМов)

Планируемые результаты

В результате ученик на базовом уровне должен:

Знать /понимать:

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, хромосомная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учения В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **многообразие растений и животных, их особенности.**
- **строение биологических объектов:** генов и хромосом, клетки, тканей, органов, систем органов, организма растений, животных, человека, грибов, бактерий,; 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 своей местности;
- **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) 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 собственной деятельности в окружающей среде;
- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

Материально-техническое обеспечение

Список литературы:

1. Анатомия и физиология человека /Сост. Е.П. Сидоров. - М: МП «Поликоп» и СП «Маркетинг — 21», 1991.
2. Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2012 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».
3. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для подготовки единого государственного экзамена 2012 по биологии. - Федеральное государственное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений».
4. Мамонтов С.Г. Биология: Справ. Издание. - М: Высшая школа, 1992.
5. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: Пособие для учащихся. - М: Просвещение, 1994
6. Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий ЕГЭ: 2009,2010,2011: Биология /Авт.-сост. Е.А. Никишова, С.П. Шаталова. - М.: АСТ: Астрель,2009.

Ресурсы Интернет

www.ed.gov.ru – Министерство образования Российской Федерации

www.informika.ru – Центр информатизации Министерства образования РФ

www.school.eddo.ru – "Российское школьное образование"

www.mediaeducation.ru – Медиаобразование в России

<http://www.shkola2.com/library/> -тексты многих школьных учебников

www.school.mos.ru – сайт "Школьник"

<http://www.nsu.ru/biology/courses/internet/main.html> - Ресурсы по биологии

<http://infomine.ucr.edu/search/bioagsearch.phtml> - База данных по биологии.

<http://www.rnmc.ru/pro/bio/bio.html> - Вебсайт Республиканского мультимедиа центра, страничка поддержки ЭИ «Биология 6-11 класс

<http://www.en.edu.ru/db/sect/1798/> - Естественно-научный образовательный портал

Содержание программы

1 модуль: Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни. - 2ч.

Предмет и методы биологии, свойства живой материи, уровни организации живой материи, происхождение жизни на Земле. Науки, входящие в состав биологии. История развития биологии как науки с античных времен до наших дней.

2 модуль: Строение клетки. - 3ч.

Типы клеточной организации. Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро, одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки, основные различия клеток

3 модуль: Экология и учение о биосфере. - 3ч.

Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Понятие о биосфере.

4 модуль: Многообразие организмов -3ч.

Вирусы, бактерии, грибы, лишайники.

5 модуль: Царство растения. - 5ч.

Подцарство низшие растения, водоросли. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений. Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения. Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения. Семейства класса Однодольные и класса Двудольные растения.

6 модуль: Царство животные5ч.

Подцарство Простейшие(Одноклеточные). Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные, тип Плоские черви, тип Круглые черви, тип Кольчатые черви, тип Моллюски, тип Членистоногие. Класс Ракообразные, Пукообразные, Насекомые. Тип Хордовые, класс Ланцетники, Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Подклассы Первозвери, Сумчатые, Плацентарные.

7 модуль: Человек и его здоровье. - 8ч.

Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности. Опорно-двигательная система. Пищеварительная система и обмен веществ. Дыхательная и выделительная система. Кровеносная система, первая помощь при кровотечениях. Нервная система и высшая нервная деятельность человека. Органы чувств. Анализаторы. Кожа и её производные. Железы внутренней и внешней секреции. Размножение и развитие человека.

Тематическое планирование

№ п\п	N	Название темы	Кол-во часов	Вид
	1	Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.	2 ч	
1		Предмет и методы биологии, свойства живой материи	1 ч	конспект
2		Уровни организации живой материи	1 ч	конспект
	2	Строение клетки	3ч	
3		Типы клеточной организации.	1 ч	конспект
4		Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма	1 ч	конспект
5		Решение типовых заданий ОГЭ.	1 ч	тесты
	3	Экология и учение о биосфере	3 ч	
6		Экологические факторы.	1 ч	конспекты
7		Популяции.	1 ч	конспекты
8		Экологические системы. Понятие о биосфере.	1 ч	конспекты
9		Решение типовых заданий ОГЭ	1 ч	тесты
	4	Многообразие живых организмов	5 ч	
10		Вирусы	1 ч	конспект
11		Бактерии	1 ч	конспект
12		Грибы.	1 ч	конспект
		Лишайники	1 ч	конспект
13		Решение типовых заданий ОГЭ	1 ч	тесты
	5	Царство растения	5ч	

14		Подцарство низшие растения, водоросли Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений.	2 ч	конспект
		Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения	2 ч	конспект
15		Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения.	2 ч	конспект
16		Семейства класса Однодольные	1 ч	конспект
17		Семейства класса Двудольные	2 ч	конспект
18		Решение типовых заданий ЕГЭ	1 ч	тесты
	6	Царство животные	5 ч	
19		Подцарство Простейшие(Одноклеточные)	1 ч	конспект
20		Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные	1 ч	конспект
21		Тип Плоские черви Тип Круглые черви Тип Кольчатые черви Тип Членистоногие		конспект
26		Класс Ракообразные, Паукообразные	2 ч	конспект
		Класс Насекомые.		конспект
27		Тип Хордовые, класс Ланцетники	1 ч	конспект
		Класс Рыбы		конспект
		Класс Земноводные		конспект
		Класс Пресмыкающиеся		конспект
		Класс Млекопитающие		конспект
		Решение типовых заданий ЕГЭ		тесты
28	7	Человек и его здоровье.	8ч	
		Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности.	1 ч	конспект
29		Опорно-двигательная система	1 ч	конспект
30		Пищеварительная система и обмен веществ.	1 ч	конспект
		Дыхательная и выделительная система.	1 ч	конспект
31		Кровеносная система, первая помощь при кровотечениях.	1ч	конспект
		Нервная система и высшая нервная деятельность человека.	2 ч	конспект
32		Органы чувств	1 ч	конспект
		Анализаторы	1 ч	конспект
		Кожа и её производные	1 ч	конспект
33		Железы внутренней и внешней секреции	1 ч	конспект

		Размножение и развитие человека.	1 ч	конспект
34		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть А и В)	2 ч	тесты
35		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть С)	2 ч	тесты

Итого 35 часов