

## ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРЫ ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное учреждение средняя общеобразовательная школа с дополнительным образованием города Москвы «Класс – Центр»

<p>Принято художественно-педагогическим советом школы</p> <p>Протокол №1 От 24.08.2020 г.</p>	<p>Утверждаю: Директор школы</p>   <p>ГБУСОЦДО (Казарновский С.З.)</p> <p>Приказ № 1у От 01.09.2020 г.</p>
---	---

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» ДЛЯ 7 КЛАССОВ

Составители:

учитель биологии  
Гамбарян П.Е.

Москва

2020

## Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

### Выпускник научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;

объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

- объяснять причины наследственных заболеваний;

- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;*
- *оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.*

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоение конкретного учебного предмета, курса**

**Рабочая программа направлена на достижение следующих результатов:**

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных** результатов:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
  
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
  
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
  
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**Метапредметными** результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии 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, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
  
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
  
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
  
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

## **Содержание учебного предмета, курса**

### **Общий обзор строения и функций клеток животных (4 часа)**

Клеточное строение организма. Органоиды. Деление. ДНК. Наследственная информация. Энергетика клетки. Половое и бесполое размножение.

### **Беспозвоночные организмы (17 часов)**

Строение тела, жизненные циклы, эволюция. Системы органов и их взаимодействие. Одноклеточные и многоклеточные. Свободноживущие существа и паразиты. Размножение и развитие. Простейшие, Губки, Кишечнополостные,

### **Позвоночные организмы (17 часов)**

Строение тела, жизненные циклы, эволюция. Системы органов и их взаимодействие. Одноклеточные и многоклеточные. Свободноживущие существа и паразиты. Размножение и развитие. Простейшие, Губки, Кишечнополостные,

### **Эволюция (4 часа)**

Возникновение жизни, эволюция животных. Основные изменения. Движущие силы эволюции.

### Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Часы
1	Общий обзор строения и функций клеток животных	4
2	Беспозвоночные организмы	32
3	Позвоночные организмы	28
4	Эволюция	4

