

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 208  
Красносельского района Санкт-Петербурга

**Рабочая программа  
основного общего образования  
по биологии  
для обучающихся 9а, б классов  
на 2019-2020 учебный год**

(является частью основной образовательной программы школы,  
принятой педагогическим советом от 17.05.2019, № 12 и утвержденной приказом директора от 17.05.2019, № 62-од)

Составил учитель Клименкова Ирина Александровна  
Квалификационная категория: высшая

Санкт-Петербург  
2019 год

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Нормативно-правовые документы

Основанием для разработки рабочей программы являются следующие нормативно-правовые и инструктивно-методические документы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345;
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189;
- Распоряжение Комитета по образованию от 20.03.2019 № 796-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2019/2020 учебный год».
- Инструктивно-методическим письмом Комитета по образованию от 10.04.2018 № 03-28-2905/19-о-о «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2019/2020 учебный год»;
- Письмо Комитета по образованию от 04.05.2016 № 03-20-1587/16-0-0 «О направлении методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных предметов, курсов»
- Распоряжение Комитета по образованию от 03.04.2019 № 1010-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2019/2020 учебном году»;

- Основная образовательная программа основного общего образования (ФГОС ООО) для 5-9 классов, разработанная и принятая Педагогическим советом ГБОУ СОШ № 208 от 17.05.2019 года протокол № 12, утвержденная приказом от 17.05.2019 № 62-од;
- Календарный учебный график ГБОУ СОШ № 208 на 2019-2020 учебный год, принятый Педагогическим советом ГБОУ СОШ № 208 от 17.05.2019 года протокол № 12, утвержденный приказом от 17.05.2019 № 62-од;
- Положение о рабочей программе ГБОУ СОШ № 208, принятое на Общем собрании работников, от 29.08.2017 протокол № 1, утвержденное приказом директора от 29.08.2017 № 121-од;
- Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся и формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости ГБОУ СОШ № 208, принятое на Общем собрании работников, от 29.08.2017 протокол № 1, утвержденное приказом директора от 29.08.2017 № 121-од.

### **1.2. Место предмета в учебном плане**

Программа предназначена для изучения предмета «Общая биология» в 9 классах общеобразовательных школ и рассчитана на 2 часа в неделю по учебному плану школы.

Программа курса (68 часов) полностью включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями учащихся и с учетом образовательного уровня. Представлено значительное число лабораторных работ, демонстраций и экскурсий, облегчающих восприятие учебного материала. Последовательность изучения материала также способствует интеграции курса в систему биологического образования, завершаемого в 9 классе.

### **1.3. Цели и задачи**

Рабочая программа направлена на реализацию **основных целей:**

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;

Изучение биологии в 9 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **задач**:

- работа с биологическими приборами, инструментами, справочниками;
- проведение наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей, культуре поведения в природе.

#### **1.4. Учебно-методический комплект**

##### 1.4.1. Учебные пособия

1. С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Н.И.Сонин. Биология. Общие закономерности. 9 кл.: Учеб. для общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, 2019.

##### 1.4.2. Электронные ресурсы

- справочник «Готовимся к ЕГЭ. Версия 2.0» (издательство «Просвещение-МЕДИА»);
- образовательный комплекс «1С: Школа. Основы общей биологии. 9 класс» (издательство «1С»);
- интерактивные контрольные измерительные материалы «Сдаем ЕГЭ. 2008 г.» (издательство «1С»);

##### 1.4.3. Дополнительно используемые информационные ресурсы (литература, интернет-ресурсы)

- М. М. Гуменюк Биология 9 класс. Поурочные планы к учебнику.
- Л. В. Борисова Тематическое и поурочное планирование по биологии к учебнику.
- С. И. Гуленков, Н. И. Сонин. Тестовые задания к учебнику 9 класс.
- Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение.5 класс. Биология. 6 – 11 классы. – М.: Дрофа, 2009.

- Сборник нормативных документов. Биология. Составители: Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев.
- Сборник тестов для подготовки к ГИА
- С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров, Н. И. Сонин « Биология. Общие закономерности. 9 класс» - М.: Дрофа.

#### **Интернет - ресурсы:**

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>;
- Газета «Биология» издательского дома Первое сентября <http://bio.1september.ru>;
- Открытый колледж: Биология <http://college.ru/biologiya>;
- Вся биология <http://www.sbio.info>;
- Государственный Дарвиновский музей <http://www.darwin.museum.ru>;
- Анатомия человека в иллюстрациях <http://www.anatomus.ru>;
- Животные <http://www.theanimalworld.ru>;
- Анатомия человека – атлас <http://www.anatomcom.ru>;
- Всероссийская олимпиада школьников <http://rosolymp.ru>;
- Ради людей, ради животных <http://www.floranimal.ru>.

### **1.5. Планируемые результаты обучения**

#### **Предметные результаты**

##### **Обучающийся научится:**

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- Выстраивать целостность картины мира;
- Определять свойства живого, методы исследования в биологии, уровни организации живого; строение клетки как структурной и функциональной единицы жизни, основные положения клеточной теории;

- Обосновывать основные закономерности передачи наследственной информации, закономерности изменчивости, методы селекции растений, животных и микроорганизмов;
- Характеризовать основные положения теории эволюции Ч.Дарвина, движущие силы эволюции, развитие эволюционных представлений, основные гипотезы возникновения жизни на Земле;
- Определять критерии вида, экологические факторы и условия среды; характеризовать взаимосвязи живого и неживого в биосфере, круговороты веществ в биосфере;
- значение биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- Основным принципам и правилам отношения к живой природе
- Реализовывать установки здорового образа жизни;
- Формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- объяснению роли биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- сравнению биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;

**Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)**

Познавательные УУД:

**Обучающийся научится:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);

Регулятивные УУД:

**Обучающийся научится:**

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Коммуникативные УУД:

**Обучающийся научится:**

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

**Личностные результаты:**

**У обучающихся будут сформированы:**

- Понимать смысл биологических терминов;
- Проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться лабораторным оборудованием, иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;

- Понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- Признание права каждого на собственное мнение;

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- Осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- Реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;
- Умение отстаивать свою точку зрения;
- Критически относиться к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

#### **1.6. Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

*Согласно Положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:*

Виды контроля:

- **Текущий контроль** осуществляется в повседневной учебной работе, как правило, во время каждого урока.
- **Промежуточный контроль** проводится обычно на основе материала нескольких уроков.
- **Тематический контроль** состоит в проверке знаний, умений и навыков учащихся, охватывающей материал одного раздела программы или одной темы.
- Текущий контроль успеваемости учащихся – это систематическая проверка учебных достижений учащихся, проводимая педагогом в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с образовательной программой.

Формами текущего контроля успеваемости являются:

- индивидуальный контроль
- групповой контроль
- фронтальный контроль
- самооценка и взаимооценка.



Методами текущего контроля успеваемости являются:

- письменный контроль – письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: домашние, проверочные, лабораторные, практические, контрольные, творческие работы; письменные отчёты о наблюдениях; письменные ответы на вопросы теста; рефераты и другое;
- устный контроль – устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме ответа на билеты, беседы, собеседования и другое;
- комбинированный контроль - сочетание письменных и устных форм контроля.
- Электронный контроль.

## 2. Содержание учебного предмета, курса

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Содержание курса
1.	<b>Введение</b>	1 час	Место курса «Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин, а также в биологических науках. Цели и задачи курса. Значение предмета для понимания единства всего живого, взаимосвязи всех частей биосферы Земли.
2.	<b>Структурная организация живых организмов</b>	13 часов	Основные понятия. Органические и неорганические вещества, образующие структурные компоненты клеток. Прокариоты: бактерии и синезеленые водоросли (цианобактерии). Эукариотическая клетка; многообразие эукариот; клетки одноклеточных и многоклеточных организмов. Особенности растительной и животной клеток. Ядро и цитоплазма — главные составные части клетки. Органоиды цитоплазмы. Включения. Хромосомы. Кариотип. Митотический цикл; митоз. Биологический смысл митоза. Положения клеточной теории строения организмов. <u>Демонстрации:</u> ■ Объемных моделей структурной организации биологических полимеров: белков и нуклеиновых кислот; их сравнение с моделями искусственных полимеров (поливинилхлорид).

			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Принципиальные схемы устройства светового и электронного микроскопа. Схемативной биохимии и иммунологии. Модели клетки. Схемы строения органоидов препаратов клеток растений, животных и одноклеточных грибов. Фигуры митотиче под микроскопом и на схеме. Материалы, рассказывающие о биографиях ученых, теории.</li> <li>■ <u>Лабораторные и практические работы</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение строения растительной и животной клеток под микроскопом.</li> </ol> </li> </ul>
3.	<b>Размножение и развитие организмов</b>	5 часов	<p>Многообразие форм и распространенность бесполого размножения. Биологическое значение бесполого размножения. Половое размножение и его биологическое значение. Гаметогенез; мейоз и его биологическое значение. Оплодотворение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>Демонстрация плакатов</u>, иллюстрирующих способы вегетативного размножения плодовых деревьев и овощных культур; микропрепаратов яйцеклеток; фотографий, отражающих разнообразие потомства у одной пары родителей</li> <li>■ <u>Демонстрация таблиц</u>, иллюстрирующих процесс метаморфоза у членистоногих, позвоночных (жесткокрылых и чешуйчатокрылых, амфибий); таблиц, отражающих сходство зародышей позвоночных животных, а также схем преобразования органов и тканей в филогенезе.</li> </ul>
4.	<b>Наследственность и изменчивость организмов</b>	20 часов	<p>Ген. Генотип как система взаимодействующих генов организма. Признак, свойство, фенотип. Генетическое определение пола у животных и растений. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Мутационная и комбинативная изменчивость. Модификации; норма реакции. Селекция; гибридизация и отбор. Гетерозис и полиплоидия, их значение. Сорт, порода, штамм.</p> <p><u>Демонстрации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Карты хромосом человека. Родословные выдающихся представителей культуры. Хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.</li> <li>■ Примеры модификационной изменчивости.</li> <li>■ Сравнительный анализ пород домашних животных и сортов культурных расте-</li> </ul>

			<p>ний и их диких предков. Коллекции и препараты сортов культурных растений, отличающихся наибольшей плодовитостью.</p> <p><u>Лабораторные и практические работы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Решение генетических задач и составление родословных.</li> <li>3. Изучение изменчивости.</li> </ol> <p>Построение вариационной кривой (размеры листьев растений, антропометрические данные учащихся).</p>
5.	<b>Эволюция живого мира на Земле</b>	20 часов	<p>Единство химического состава живой материи; основные группы химических элементов и молекул, образующие живое вещество биосферы. Клеточное строение организмов, населяющих Землю. Обмен веществ и саморегуляция в биологических системах. Самовоспроизведение; наследственность и изменчивость как основа существования живой материи.</p> <p>Основные понятия. Биология. Жизнь. Основные отличия живых организмов от объектов неживой природы. Уровни организации живой материи. Объекты и методы изучения в биологии. Многообразие живого мира. Эволюция. Вид, популяция; их критерии. Борьба за существование. Естественный отбор как результат борьбы за существование в конкретных условиях среды обитания. «Волны жизни». Макроэволюция. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса; ароморфозы, идиоадаптации, общая дегенерация. Теория академика А. И. Опарина о происхождении жизни на Земле. Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. Человеческие расы, их единство. Критика расизма.</p> <p><u>Демонстрации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Схем структуры царств живой природы.</li> <li>■ Биографии ученых, внесших вклад в развитие эволюционных идей. Жизнь и дея-</li> </ul>

			<p>тельность Ж. Б. Ламарка.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Биография Ч. Дарвина. Маршрут и конкретные находки Ч. Дарвина во время путешествия на корабле «Бигль».</li> <li>■ 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.</li> <li>■ Примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в онтогенезе; схемы соотношения путей прогрессивной биологической эволюции; материалов, характеризующих представителей животных и растений, внесенных в Красную книгу и находящихся под охраной государства.</li> <li>■ Схем возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов, развития царств растений и животных.</li> <li>■ <u>Лабораторные и практические работы:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Изучение приспособленности организмов к среде обитания.</li> <li>5. Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений.</li> </ol> </li> </ul>
6.	<b>Взаимоотношение организма и среды. Основы экологии</b>	7 часов	<p>Биосфера. Биомасса Земли. Биологическая продуктивность. Живое вещество и его функции. Биологический круговорот веществ в природе. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Экологические системы: биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Саморегуляция, смена биоценозов и восстановление биоценозов. Воздействие человека на биосферу. Охрана природы; биологический и социальный смысл сохранения видового разнообразия биоценозов. Рациональное природопользование; неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы. Заповедники, заказники, парки. Красная книга. Бионика.</p> <p style="text-align: center;"><u>Демонстрации:</u></p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ а) схем, иллюстрирующих структуру биосферы и характеризующих отдельные ее составные части, таблиц видового состава и разнообразия живых организмов биосферы; схем круговорота веществ в природе;</li> <li>б) карт, отражающих геологическую историю материков; распространенности основных биомов суши;</li> <li>в) диафильмов и кинофильма «Биосфера»; г) примеров симбиоза представителей различных царств живой природы.</li> <li>■ Демонстрация карт заповедных территорий нашей страны.</li> </ul>
7.	<b>Повторение</b>	1 час	Обобщение материала за курс 9 класса.