

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Правительство Санкт-Петербурга

Комитет по образованию

Администрация Кировского района Санкт-Петербурга

ГБОУ Гимназия №248 Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

**Педагогическим
советом**

**Протокол № 9
от «30» августа 2023 г.**

УТВЕРЖДЕНО

Директор

**Антипичева Н.В.
Приказ № 9
от «30» августа 2023 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Биология. 9 класс»
для 9 класса
на 2023-2024 учебный год
учителя биологии Бондарева Н.А.**

**Санкт-Петербург
2023**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Биология 9 класс. В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский, Е.К. Касперская, О.С. Габриелян – 68 часов 2 часа в неделю

Рабочая программа по биологии в 9 классе составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне (приказ МОРФ от 05.03.2004 г. № 1089).
- Примерной программы основного общего образования по биологии.
- Авторская программа основного общего образования по биологии, 9 класс, авторы: В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский, Е.К. Касперская, О.С. Габриелян – М.: Просвещение, 2023.
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 68 часов - 2 часа в неделю. Резервное время используется для повторения и закрепления изученного материала, а также для подготовки к итоговой аттестации. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных и практических работ.

1.2. Разработчиком рабочей программы является Бондарева Наталья Анатольевна, учитель биологии.

2. ЦЕЛИ УЧЕБНОГО КУРСА

2.1. Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;

- 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; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

2.4. Задачи учебного курса

Обучения:

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

- обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартами биологического образования,

- продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести наблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий,

- продолжить развивать у учащихся умения: конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу.

Развития:

создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков.

Воспитания:

способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей, формированию у школьников коммуникативной компетентности, особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием, воспитывать независимость через учебный материал.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

3.1. Личностные результаты:

Самостоятельная организация учебной деятельности

Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей

3.2. Метапредметные результаты

Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и пр.)

Умение разделять процессы на этапы, звенья, выделять характерные причинно-следственные связи

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов

Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложениям, основаниям, критериям.

3.3. Предметные результаты

Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому

Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике; использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.

Творческое решение учебных и практических задач; самостоятельное выполнение различных творческих работ, участие в проектной деятельности

Использование для решения познавательных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО КУРСА

4.1. На освоение учебного курса отводится 68 учебных часов в год, 2 учебных часа в неделю.

4.2. Образовательный процесс организован в форме классно-урочного.

4.3. Учебные занятия проводятся с целым классом.

4.4. В образовательном процессе используются следующие методы и технологии обучения: поисковый, исследовательский, проблемный, проблемно-поисковый, работа в группах, экскурсионный, исследовательско-поисковый.

4.5. Текущий контроль успеваемости осуществляется с использованием формирующего и констатирующего контроля.

Формирующий контроль осуществляется в формах: самостоятельной работы, проверочной работы, работы в группах, устного ответа.

Констатирующий контроль осуществляется в формах: контрольной работы, проверочной работы и контрольно-практической работы.

4.6. Аттестация обучающихся проводится с использованием пятибалльной системы.

4.7. Повторная аттестация неуспевающих за учебный период или по итогам освоения учебного курса проводится в формах: контрольной работы, зачёта.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение (2 ч).

Биология – наука о жизни. Методы исследования в биологии. История биологии; значение биологии. Цель науки; научный метод; научный эксперимент; отличие гипотезы от закона; роль прикладных и фундаментальных исследований в науке. Сущность жизни и свойства живого. Различия химической организации живых организмов и объектов неживой природы; открытые системы; роль наследственности и изменчивости в развитии жизни на Земле.

2. Учение о клетке (6 ч)

Химические элементы в составе живых организмов; биополимеры; универсальность биополимеров. Углеводы. Липиды. Состав и строение углеводов; моно-, ди- и полисахариды; функции углеводов. Строение белков; первичная структура; образование вторичной, третичной, четвертичной структуры белка; денатурация белка; простые и сложные белки. Функции белков. Нуклеиновые кислоты. Строение нуклеотида; строение ДНК; строение РНК; функции РНК. АТФ и другие органические соединения клетки. Витамины. Ферменты и их функция в организме. Строение вирусов; жизнедеятельность вирусов.

История изучения клетки; положения клеточной теории. Строение и функции наружной мембраны; проникновение веществ в клетку.

Строение и функции ядра; хромосомный набор клетки; ядрышко. Строение клетки. Различия в строении клеток эукариот и прокариот. Ассимиляция; диссимиляция; метаболизм.

Энергетический обмен в клетке. Неполное кислородное расщепление; гликолиз; клеточное дыхание. Питание клетки. Фотосинтез и хемосинтез. Гетеротрофы. Синтез белков в клетке.

Генетический код; транскрипция; т-РНК; Трансляция. Деление клетки. Митоз. -

3. Организм (21 ч)

Раскрыть сущность деления клетки. Бесполое размножение организмов. Половое размножение организмов. Развитие половых клеток; строение сперматозоида; строение яйцеклетки; мейоз. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Раскрыть сущность понятия оплодотворения. Эмбриональный период; постэмбриональный период; биогенетический закон. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание.

Гибридологический метод; единообразие гибридов первого поколения; цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании. Неполное доминирование.

Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание.

Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.

Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость. Генные; или точечные; мутации; хромосомные мутации; геномные мутации; причины мутаций; Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова. Селекция; центры происхождения культурных растений; закон гомологических рядов наследственной изменчивости. Основные методы селекции, животных и микроорганизмов.

4. Основы учения об эволюции. Вид (14 ч).

Развитие эволюционного учения. Ч. Дарвин. Изменчивость организмов. Ненаследственная изменчивость; наследственная (генетическая изменчивость); генофонд популяций. Борьба за существование и естественный отбор. Формы естественного отбора. Типы изоляции.

Видообразование. Что такое вид; географическое видообразование; полиплоидизация.

Макроэволюция. Становление и развитие крупных таксономических групп; ископаемые останки.

Основные закономерности эволюции. Параллелизм; конвергенция; гомология и аналогия;

дивергенция; главные линии эволюции

5. Экосистемы. Основы экологии (21 ч.)

Сообщество, экосистема, биогеоценоз. Состав и структура сообщества. Видовое разнообразие. Пирамиды численности и биомассы. Продуктивность сообщества. Саморазвитие экосистемы. Среда жизни. Понятие биосферы; жизненные среды. Средообразующая деятельность организмов.

Круговорот веществ в биосфере. Экологические факторы. Температура; влажность; вторичные климатические факторы; антропогенные факторы. Адаптация организмов к различным условиям существования. Зависимость строения и образа жизни организмов от среды обитания; ритмы жизни. Типы биотических взаимоотношений. Антропогенное воздействие на биосферу. Рациональное пользование природными ресурсами.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование изучаемых компонентов содержания	Количество часов	Вид и формы контроля	Количество часов
1	Введение	2		
2	Учение о клетке	6	Пр. Контр.	3
3	Организм	21	Пр.	4
4	Основы учения об эволюции. Вид	14		5
5	Экосистемы. Основы экологии	21		5
6	Резервные уроки	4	Пр.	
ИТОГО		68		

Учебно-методический комплект для учителя:

№ п/п	авторы, составители	название учебного издания	год издания	издательство
1.	В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский, Е.К. Касперская, О.С. Габриелян	Биология 9 класс.	2023	М.: Просвещение
2.	В.Н. Семенцова	Поурочное планирование. Биология. Технологические карты уроков. 9 класс.	2005	СПб.: «Паритет»
3.	Г.Н. Панина	Биология. Диагностические работы 6-9 классы. (авторская линия Н.И. Сонин)	2005	СПб.: «Паритет»
4.	В.Н. Семенцова	Рабочая тетрадь по биологии «общие закономерности». 9 класс	2004	СПб.: «Паритет»

Учебно-методический комплект для обучающегося:

№ п/п	авторы, составители	название учебного издания	год издания	издательство
1.	В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский, Е.К. Касперская, О.С. Габриелян	Биология 9 класс.	2023	М.: Просвещение
	В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский,	Рабочая тетрадь	2023	М.: Просвещение