

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №351 с углубленным изучением иностранных языков
Московского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Педагогическим Советом
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга
Протокол № 9 от 24.06.2019

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга
Дмитриенко К.В.
Приказ № 180-од от 24.06.2019

Документ утверждён
электронной цифровой подписью
директора ГБОУ школа №351
Московского района Санкт-Петербурга
Дмитриенко К.В.



Рабочая программа

**по биологии
для 8 а класса**

2 часа в неделю (всего 68 часов)

Автор-составитель:
Учитель Гасимова Гюллузар Икмет кызы

2019 – 2020 учебный год

Санкт-Петербург
2019

Пояснительная записка

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

Разработанная рабочая программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю) и направлена на базовый (общеобразовательный) уровень изучения предмета.

Учебно-методический комплекс

Колесова Д.В., Маш Р.Д., Беляева Н.Н. «Биология. Человек». 8 класс – М.: Дрофа, 2009. - 304 с. (Гриф: Допущено МО РФ) код 1.2.4.2.2.4

Программа обеспечивает достижение обучающимися 8 класса следующих результатов:

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию, осознанному выбору с учетом познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и учитывающего многообразие современного мира;
- ориентирование в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе достижений науки;
- осознанное использование знаний основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбор целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- формирование познавательного интереса, направленного на изучение природных объектов, понимания ценности природы;
- проявление этических норм в парной и групповой работе над общим результатом;
- формирование интеллектуальных и творческих способностей;
- умение оценивать свои возможности для самостоятельного достижения цели определенной сложности;
- проявлять познавательный интерес, направленный на изучение живой природы;
- развитие чувства гордости за российскую науку
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Метапредметным результатом изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы в учебе и познавательной деятельности;

- планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности (умение видеть проблему, ставить вопросы, защищать свои идеи);
- уметь планировать учебную деятельность при изучении темы;
- создавать схемы для решения задач, оценивать трудности решения задач;
- осуществлять контроль по способу и результату действий;
- выдвигать версии решения проблемы;
- оценивать свои достижения на уроке.

Познавательные УУД:

- уметь находить биологическую информацию в различных источниках;
- овладеть способностью понимать учебную задачу урока, обобщать понятия;
- осуществлять сравнение и классификацию биологических объектов, их описание;
- уметь работать с учебником и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- представлять собранную информацию в виде презентации;
- воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах;
- критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации.

Коммуникативные УУД:

- владеть устной и письменной речью, строить монологические высказывания;
- уметь излагать свою точку зрения, отстаивать ее, используя речевые возможности, аргументируя свою точку зрения;
- распределять роли при выполнении лабораторных работ в парах;
- уметь договариваться друг с другом;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности живых организмов;
- уметь организовывать совместную деятельность;
- учитывать мнение окружающих;
- адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы;
- сформировать толерантность и миролюбие; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- сотрудничать с одноклассниками в процессе обсуждения результатов.

Предметным результатом изучения курса «Биология» является сформированность следующих умений:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования организма человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей; находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов.

Виды и формы промежуточного, итогового контроля

Рабочая программа предусматривает формы текущей и промежуточной аттестации: контрольные работы, тестирование, обобщающие уроки, а также применение следующих форм контроля: индивидуальной, фронтальной, групповой; видов и приёмов контроля: письменный, устный, практический, составление планов, таблиц, схем, беседы, сообщения, тестирование и др.

Предполагается проведение тестирования; письменные контрольные работы по итогам полугодия; письменные проверочные работы, рефераты. Подобные формы контроля позволяют проверить теоретические знания и практические навыки учащихся, уровень усвоения материала и умение по

Примерные виды контроля учебных достижений по предмету: устный опрос, взаимопроверка, самостоятельная работа, биологический диктант, контрольная работа, тест, работа по карточкам, проведение и оформление лабораторной работы, отчёт об экскурсии и т.д.

Контроль уровня достижений обучающихся зафиксирован в основных разделах и приложениях к рабочей программе: пояснительной записке, учебно-тематическом плане, календарно-тематическом плане, технологической карте контроля.

Согласно «Положению о промежуточной аттестации обучающихся» и «Положению о тематическом контроле» для контроля достижений учащихся используются такие виды и формы контроля, как стартовый, текущий, итоговый.

- а) Стартовый контроль – 2-я неделя сентября
- б) Текущий контроль – после изучения тем.
- в) Итоговый контроль – в конце изучения курса: итоговый тест – май 2020 г.

Содержание программы:

«Биология», 8 класс

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

Тема 1. Науки, изучающие организм человека (2 ч.)

Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Науки о человеке: анатомия, физиология, медицина, психология. Становление наук о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Тема 2. Антропогенез (3 ч.)

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Историческое прошлое людей. Расы человека. Критика расизма.

Демонстрации:

Сходство человека и животных.

Расы человека. Видовое единство человеческих рас

Тема 3. Строение организма (4 ч.)

Общий обзор организма. Клеточное строение организма. Физиология клеток. Ткани. Особенности строения тканей. Рефлекторная регуляция функций организма человека.

Демонстрации:

- Строение и разнообразие клеток организма человека.
- Ткани организма человека.
- Органы и системы органов организма человека.
- Нервная система.

4. Опорно-двигательная система. (7 ч.)

Строение и функции опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.

Демонстрации:

- Строение опорно-двигательной системы.
- Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.

Лабораторные работы:

№ 1. Микроскопическое строение кости.

№ 2. Утомление при статической работе.

№ 3. Осанка и плоскостопие.

Практическая работа № 1.

Мышцы человеческого тела.

Тема 5. Внутренняя среда организма (3 ч.)

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Значение постоянства внутренней среды организма.

Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Лимфа. Тканевая жидкость.

Иммунитет. Иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работы Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Вакцинация.

Демонстрации:

- Состав крови.
- Группы крови.

Тема 6. Кровеносная и лимфатическая система (7 ч.)

Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотоечение. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической системы.

Демонстрации:

- Кровеносная система.

- Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
- Лимфатическая система.

Лабораторные работы:

№ 4. Функция венозных клапанов.

№ 5. Изменение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

№ 6. Пульс.

№ 7. Функциональная проба.

Контрольно-обобщающий урок

Сердечно-сосудистая система

Тема 7. Дыхание (4 ч.)

Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждения распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха, как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасение утопающего.

Демонстрации:

- Система органов дыхания.
- Механизм вдоха и выдоха.
- Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасение утопающего.

Лабораторная работа:

№ 8. Изменение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Тема 8. Пищеварение (6 ч.)

Питание. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

Демонстрации:

- Пищеварительная система

Лабораторная работа:

№ 9. Действие слюны на крахмал.

Тема 9. Обмен веществ и энергии (3 ч.)

Обмен веществ и превращение энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Появление авитаминозов и меры их предупреждения.

Лабораторная работа:

№ 10. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена.

Практическая работа:

№ 2. Определение норм рационального питания. Составление суточного пищевого рациона

Тема 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. (4 ч.)

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Демонстрации:

- Строение кожи.
- Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях.
- Мочеполовая система.

Тема 11. Нервная система. (5 ч.)

Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушение деятельности нервной системы и их предупреждения. Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и регуляции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Демонстрации:

- Нервная система.

Лабораторная работа:

№ 11. Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка.

Тема 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч.)

Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы. Нарушение зрения и слуха, их профилактика.

Демонстрации: Анализаторы

Тема 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (6 ч.)

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в содержании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколения информации.

Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личностей: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха. Сон и бодрствование. Значение сна.

- Нервная система

- Строение головного мозга
- Регистрация электрической активности головного мозга во время сна и бодрствования

Лабораторные работы:

№ 12. Выработка навыка зеркального письма.

№ 13. Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях.

Тема 14. Эндокринная система. Гуморальная регуляция (2час)

Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и регуляции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Демонстрации:

- Железы внешней и внутренней секреции

Контрольная работа

Нервно-гуморальная регуляция- базовый механизм регуляции функций.

Тема 15. Индивидуальное развитие организма (3 ч.)

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика

Поурочно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Лабораторные и практические работы
Тема 1. Науки, изучающие организм человека (2 ч.)			
1.	Науки, изучающие организм человека	1	
2.	Становление наук о человеке.	1	
Тема 2. Антропогенез (3 ч.)			
3.	Систематическое положение людей.	1	
4.	Историческое прошлое людей.	1	
5.	Расы человека.	1	
Тема 3. Строение организма (4 ч.)			
6.	Общий обзор организма.	1	
7.	Клеточное строение организма.	1	
8.	Ткани.	1	
9.	Рефлекторная регуляция.	1	
Тема 4. Опорно-двигательная система. (7 ч.)			
10.	Значение опорно-двигательной системы.	1	
11.	Скелет человека. Осевой скелет.	1	Лабораторная работа № 1 «Микроскопическое строение кости»
12.	Скелет поясов и свободных конечностей.	1	
13.	Строение мышц.	1	
14.	Работа скелетных мышц и их регуляция.	1	Практическая работа № 1. «Мышцы человеческого тела».
15.	Осанка. Предупреждение плоскостопия.	1	Лабораторная работа № 2 «Утомление при статической работе».
16.	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1	Лабораторная работа № 3 «Осанка и плоскостопие».
Тема 5. Внутренняя среда организма (3 ч.)			
17.	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	1	
18.	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1	
19.	Иммунология на службе здоровья.	1	
Тема 6. Кровеносная и лимфатическая система (7 ч.)			

VI.	Транспортные системы организма.	1	
20.	Круги кровообращения.	1	
21.	Строение и работа сердца.	1	
22.	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения.	1	
23.	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов.	1	Лабораторная работа № 4 «Функция венозных клапанов».
24.	Первая помощь при кровотечениях.	1	
25.	Повторительно-обобщающий урок	1	Лабораторная работа № 5 «Изменение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа». Лабораторная работа № 6 «Пульс»
Тема 7. Дыхание (4 ч.)			
26	Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	1	Лабораторная работа № 7 «Функциональная проба».
27.	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	1	
28.	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания.	1	
29.	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья.	1	
Тема 8. Пищеварение (6 ч.)			
30	Питание и пищеварение.	1	
31.	Пищеварение в ротовой полости.	1	Лабораторная работа № 8 «Изменение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».
32.	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.	1	
33.	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание.	1	
34.	Регуляция пищеварения.	1	
35.	Гигиена органов пищеварения.	1	Лабораторная работа № 9 «Действие слюны на крахмал»
Тема 9. Обмен веществ и энергии (3 ч.)			
36	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	1	
37.	Витамины.	1	
38.	Энерготраты человека и пищевой рацион.	1	
Тема 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. (4 ч.)			
	Кожа – наружный покровный орган.	1	

40.	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви.	1	Лабораторная работа № 10 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена». Практическая работа № 2
41.	Терморегуляция организма. Закаливание.	1	
42.	Выделение	1	
Тема 11. Нервная система. (5 ч.)			
43.	Значение нервной системы.	1	
44.	Строение нервной системы. Спинной мозг.	1	
45.	Строение головного мозга.	1	
46.	Функции переднего мозга.	1	
47.	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	1	
Тема 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч.)			
48.	Анализаторы.	1	Лабораторная работа № 11 «Пальцевосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка».
49.	Зрительный анализатор.	1	
50.	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1	
51.	Слуховой анализатор.	1	
52.	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	1	
Тема 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (6 ч.)			
53	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1	
54.	Врожденные и приобретенные программы поведения.	1	
55.	Сон и сновидения.	1	
56.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание.	1	
57.	Воля, эмоции, внимание.	1	Лабораторная работа № 12 «Выработка навыка зеркального письма».
58.	Повторительно-обобщающий урок по теме "Высшая нервная деятельность"	1	
Тема 14. Эндокринная система. Гуморальная регуляция (2час)			
59	Роль эндокринной регуляции.	1	Лабораторная работа № 13 «Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в

			различных условиях».
60.	Функции желез внутренней секреции.	1	
Тема 15. Индивидуальное развитие организма (3 ч.)			
61	Жизненные циклы. Размножение. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1	
62.	Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем	1	
63.	Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	1	
Обобщение (4ч.)			
64	Обобщение	1	
65.	Обобщение	1	
66.	Обобщение	1	
67.	Обобщение	1	
68.	Итого	68	