

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета биология для 8 класса составлена на основе Примерной программы основного общего образования (2015г.), авторской рабочей программы Н.И. Сониной, В. Б. Захарова (Биология. 5-9 классы. М.: Дрофа) и в соответствии с Федеральным государственным стандартом основного общего образования (2010 года), с изменениями в 2015г., с изменениями от 11 декабря 2020 года и с учетом Рабочей программы воспитания МОУ Большесельской СОШ на 202102025 г., приказ № 48/01-10 от 13.03.21г. При реализации рабочей программы используется учебник авторов В.И. Сивоглазова, М.Р. Сапина, А.А. Каменского, Биология.8 класс - Москва: Просвещение, 2022г.. Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Рабочая программа включает следующие разделы:

- планируемые результаты освоения учебного предмета, курса
- содержание учебного предмета, курса
- тематическое планирование

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Выпускник научится:

- 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 с организмом 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- *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-ресурсе, 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;*

- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*

- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Содержание учебного предмета, курса.

Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 ч)

Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Демонстрация

Скелеты человека и позвоночных. Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

Раздел 2. Происхождение человека (2ч)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы антропогенеза и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация

Модель «Происхождение человека». Модели остатков материальной первобытной культуры человека. Изображение представителей различных рас человека.

Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 ч)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация

Портреты великих учёных— анатомов и физиологов.

Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (3 ч)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация

Схемы строения систем органов человека.

Раздел 5. Координация и регуляция (8 ч)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Демонстрация

Схемы строения эндокринных желез. Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов. Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желез.

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и её связи с другими отделами мозга.

Раздел 6. Органы чувств (анализаторы). (5ч.)

Их строение и функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния.

Гигиена органов чувств.

Демонстрация

Модели головного мозга, органов чувств. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

Раздел 7. Опора и движение (6 ч.)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции.

Работа мышц; статическая и динамическая нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно-двигательной системы.

Демонстрация

Скелет человека, отдельных костей. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Раздел 8. Внутренняя среда организма (3 ч.)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. *Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.*

Демонстрация

Схемы и таблицы, посвящённые составу крови, группам крови.

Раздел 9. Транспорт веществ (6 ч.)

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация

Модель сердца человека. Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

Раздел 10. Дыхание (4 ч.)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Демонстрация

Модели гортани, лёгких. Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приёмы искусственного дыхания.

Раздел 11. Пищеварение (4 ч.)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. *Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.*

Демонстрация

Модель торса человека. Муляжи внутренних органов.

Раздел 12. Обмен веществ и энергии (3 ч.)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Раздел 13. Выделение (2 ч.)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выведении из организма продуктов обмена веществ.

Демонстрация

Модель почек.

Раздел 14. Покровы тела (3 ч.)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические

требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация

Схемы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи.

Раздел 15. Размножение и развитие (3 ч.)

Система органов размножения: строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Планирование семьи.

Раздел 16. Высшая нервная деятельность (4 ч.)

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина.* Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Раздел 17. Человек и его здоровье (4 ч.)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Резервное время—4 часа

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока
Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2ч.)			
1	Место человека в системе органического мира.	1	
2	Сходства и различия человека и животных.	1	
Раздел 2. Происхождение человека (2ч.)			
3	Происхождение человека. Этапы его становления.	1	
4	Расы человека, их происхождение и единство.	1	
Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2ч.)			
5	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	1	
6	Науки, изучающие человека. Великие анатомы и физиологи.	1	
Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (3ч.)			
7	Клеточное строение организма.	1	
8	Ткани. <i>Лабораторная работа № 1 «Изучение микроскопического строения тканей».</i>	1	
9	Органы и системы органов. <i>Лабораторная работа № 2 «Распознавание в таблицах органов и систем органов».</i>	1	
Раздел 5. Координация и регуляция (8ч.)			
10	Гуморальная регуляция.	1	
11	Гормоны, их роль в обмене веществ, росте и развитии организма.	1	
12	Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический.	1	
13	Рефлекторный характер деятельности нервной системы.	1	
14	Спинальный мозг, его строение и функции.	1	
15	Головной мозг, его строение и функции. <i>Лабораторная работа № 3 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)».</i>	1	
16	Полушария большого мозга.	1	

17	Контрольная работа № 1 по теме «Координация и регуляция».	1	
Раздел 6. Анализаторы (5ч.)			
18	Органы чувств, их роль в жизни человека. Орган зрения и зрительный анализатор.	1	
19	Восприятие зрительных раздражений. <i>Лабораторная работа №4 «Изучение изменения размеров зрачка».</i> Нарушения зрения, их профилактика.	1	
20	Анализаторы слуха и равновесия.	1	
21	Кожно-мышечная чувствительность, обоняние, вкус.	1	
22	Контрольная работа № 2 по теме «Анализаторы».	1	
Раздел 7. Опора и движение (6ч.)			
23	Скелет. Строение, состав и соединение костей. <i>Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения костей».</i>	1	
24	Строение скелета: скелет головы, скелет туловища, скелет конечностей.	1	
25	Мышцы: строение и основные группы мышц. <i>Лабораторная работа № 6 «Измерение массы и роста своего организма».</i>	1	
26	Работа мышц. <i>Лабораторная работа № 7 «Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц».</i>	1	
27	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.	1	
28	Контрольная работа № 3 по теме «Опора и движение».	1	
Раздел 8. Внутренняя среда организма (3ч.)			
29	Внутренняя среда организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови. <i>Лабораторная работа № 8 «Изучение строения крови под микроскопом»</i>	1	
30	Иммунитет. Нарушения работы иммунной системы.	1	
31	Переливание и группы крови.	1	
Раздел 9. Транспорт веществ (6ч.)			
32	Органы кровообращения. Строение сердца.	1	
33	Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение.	1	

34	Работа сердца. <i>Лабораторная работа № 9 «Определение пульса и подсчет ЧСС».</i>	1	
35	Движение крови по сосудам. <i>Лабораторная работа № 10 «Измерение кровяного давления».</i>	1	
36	Заболевания сердечно-сосудистой системы, их профилактика.	1	
37	Контрольная работа № 4 по темам «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ».	1	
Раздел 10. Дыхание (4ч.)			
38	Значение дыхания. Строение органов дыхания.	1	
39	Газообмен в легких и тканях. <i>Лабораторная работа № 11 «Определение частоты дыхания»</i>	1	
40	Заболевания органов дыхания и их профилактика.	1	
41	Контрольная работа № 5 по теме «Дыхание».	1	
Раздел 11. Пищеварение (4ч.)			
42	Пищевые продукты и питательные вещества. Строение и функции пищеварительной системы.	1	
43	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения. <i>Лабораторная работа № 12 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны — на крахмал».</i>	1	
44	Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1	
45	Гигиена питания. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.	1	
Раздел 12. Обмен веществ и энергии (3ч.)			
46	Обмен веществ и превращение энергии. Пластический и энергетический обмен.	1	
47	Витамины, их роль в организме.	1	
48	<i>Лабораторная работа № 13 «Определение норм рационального питания»</i>	1	
Раздел 13. Выделение (2ч.)			
49	Органы выделения. Строение и функции почек.	1	
50	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	1	
Раздел 14. «Покровы тела» (3ч.)			
51	Покровы тела. Строение и функции кожи.	1	
52	Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей,	1	

	волосами, ногтями.		
53	Контрольная работа по темам: «Выделение. Кожа».	1	
Раздел 15. «Размножение и развитие» (3ч.)			
54	Система органов размножения.	1	
55	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1	
56	Наследственные и врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика.	1	
Раздел 16. «Высшая нервная деятельность». (4ч.)			
57	Поведение человека. Рефлекс и основа нервной деятельности. Врожденные и приобретенные формы поведения.	1	
58	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1	
59	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Речь, мышление, память.	1	
60	Типы нервной деятельности. Эмоции и темперамент.	1	
Раздел 17. Человек и его здоровье» (4ч.)			
61	Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи при ранениях. <i>Лабораторная работа № 14 «Изучение приемов остановки артериального и венозного кровотечений».</i> Оказание первой доврачебной помощи при ушибах, растяжении связок, вывихах, переломах.	1	
62	Оказание первой доврачебной помощи при ожогах, тепловых и солнечных ударах, обморожениях, утоплениях.	1	
63	Вредные привычки. Заболевания человека.	1	
64	Двигательная активность и здоровье человека. Закаливание. Гигиена. Стресс и адаптации.	1	