

Березовское муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 32»

«Согласовано»

Решением педагогического
совета БМАОУ СОШ № 32
протокол № 8 от 30.08.2024

«Утверждаю»

Директор БМАОУ СОШ № 32
Ольга Валентиновна Лылова
приказ № 81 от 30.08.2024

**Рабочая программа учебного предмета (курса)
«Биология» для 8 класса
с использованием оборудования центра «Точка роста»**

Составитель программы:
Гетте Наталья Викторовна
учитель биологии БМАОУ СОШ №32

г. Березовский, п. Монетный
2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса биологии для 8 класса составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программы основного общего образования по биологии и программы курса биологии для учащихся 8 классов общеобразовательных учреждений автора Н.И. Сониной. (В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. Рабочая программа к линии УМК "Сфера жизни". Биология.5-9 классы. М., "Дрофа", 2017)

Программа рассчитана на 68 часов, в том числе на лабораторные и практические работы - 5 часов. Изменений в программе нет.

Для реализации Рабочей программы используется учебно-методический комплект: Н.И.Сонин, М.Р. Сапин «Биология. Человек» (учебник для общеобразовательных учреждений -М.:Дрофа,2018г.-302 с.)

Планируемые результаты освоения предмета «Биология. Человек»

Учащийся 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, присущих 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.

Учащийся 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 -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;

-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.

Предметные результаты:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере: 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; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
 - места и роли человека в природе; родства, роли различных организмов в жизни человека;
 - различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека;
 - умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
 - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
3. В сфере трудовой деятельности:
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами
4. В сфере физической деятельности:
- освоение приемов оказания первой помощи,
 - рациональной организации труда и отдыха,

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
5. В эстетической сфере: выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

Содержание учебного предмета «Биология. Человек»

Введение в науки о человеке (9 ч)

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека.

Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент).

Место человека в системе животного мира. Сходство и различия человека и животных.

Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека.

Расы.

Общие свойства организма человека

Клетка — основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма (10 часов)

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система. Характеристика нервной системы: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная.

Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, *эпифиз*, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Сенсорные системы (анализаторы)

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа

слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Опора и движение (8 часов)

Опорно-двигательная система: состав, строение, функции. Кость: состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия.

Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Кровь и кровообращение (7 часов)

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Лейкоциты, их роль в защите организма. Иммуитет, факторы, влияющие на иммуитет. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: состав, строение, функции.

Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика

сердечно-сосудистых заболеваний. Кровотечение. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание (5 часов)

Дыхательная система: состав, строение, функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение (5 часов)

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: состав, строение, функции. Ферменты. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад И. П. Павлова в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика отравлений и гепатита.

Обмен веществ и энергии (5 часов)

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы.

Нормы питания. Регуляция обмена веществ. Поддержание температуры тела. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение (2 часа)

Мочевыделительная система: состав, строение, функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Размножение и развитие (3 часа)

Половая система: состав, строение, функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды*. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Высшая нервная деятельность (5 часов)

Психология поведения человека. Высшая нервная деятельность человека. Безусловные и условные рефлексы, их значение.

Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Цели и мотивы деятельности.

Здоровье человека и его охрана (6 часов)

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание,

стресс). Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Список практических работ по разделу «Человек и его здоровье»

1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.
2. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.
3. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.
4. Подсчет пульса в разных условиях.
5. Изучение строения и работы органа зрения

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата (план.)	Дата (факт.)
	Тема 1. Введение в науки о человеке	9		
1.	Место человека в системе органического мира.			
2.	Эволюция человека.			
3.	Расы человека.			
4.	История развития знаний о строении и функциях организма человека			
5.	Клеточное строение организма			
6.	Ткани и органы.			
7.	Ткани. Л.р. 1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.			
8.	Системы органов.			
9.	Повторение и обобщение темы " Введение в науки о человеке "			
	Тема 2. Координация и регуляция	10		
10.	Гуморальная регуляция.			
11.	Строение и значение нервной системы.			
12.	Спинальный мозг.			
13.	Строение и функции головного мозга.			
14.	Полушария большого мозга.			

15.	Анализаторы. Зрительный анализатор.			
16.	Строение и функции глаза. Л.р. 2. Изучение строения и работы органа зрения			
17.	Анализаторы слуха и равновесия			
18.	Кожно - мышечная чувствительность.			
19.	Обоняние. Вкус.			
	Тема 3. Опора и движение.	8		
20.	Кости скелета.			
21.	Строение скелета.			
22.	Строение скелета.			
23.	Л.р. 3 Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.			
24.	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.			
25.	Мышцы. Общий обзор.			
26.	Работа мышц.			
27.	Значение физических упражнений для формирования скелета.			
	Тема 4. Внутренняя среда организма.	3		
28.	Кровь.			
29.	Л.р. 4. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.			
30.	Иммунитет. Группы крови.			
	Тема 5. Транспорт веществ.	4		
31.	Органы кровообращения.			
32.	Работа сердца.			
33.	Движение крови по сосудам. Л.р. 5 Подсчет пульса в разных условиях.			
34.	Приемы оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях			

	Тема 6. Дыхание.	5		
35.	Строение органов дыхания			
36.	Газообмен в легких и тканях.			
37.	Заболевания органов дыхания, их предупреждение.			
38.	Приемы оказания первой доврачебной помощи при спасении утопающих и отравлении угарным газом			
39.	Обобщение по темам "Транспорт веществ". "Дыхание".			
	Тема 7. Пищеварение.	5		
40.	Пищевые продукты. Питательные вещества, их превращение в организме.			
41.	Пищеварение в ротовой полости.			
42.	Пищеварение в желудке и кишечнике.			
43.	Рациональное питание.			
	Тема 8. Обмен веществ и энергии.	2		
44.	Обмен веществ и энергии.			
45.	Витамины.			
46.	Обобщение по темам "Пищеварение". "Обмен веществ"			
	Тема 9. Выделение	2		
47.	Выделение. Строение и работа почек			
48.	Заболевания почек, их предупреждение.			
	Тема 10. Покровы тела	3		
49.	Строение и функции кожи.			
50.	Роль кожи в терморегуляции организма. Закаливание.			
51.	Первая помощь при повреждениях кожи, тепловых и солнечных ударах. Уход за одеждой и обувью			
	Тема 11. Размножение. Развитие человека. Возрастные процессы	3		
52.	Половая система человека			
53.	Рост и развитие человека.			
54.	Наследственные и врожденные заболевания и их			

	профилактика.			
	Тема 12. ВНД	5		
55.	Рефлекторная деятельность нервной системы.			
56.	Бодрствование и сон.			
57.	Сознание и мышление. Речь.			
58.	Познавательные процессы и интеллект. Память.			
59.	Эмоции и темперамент.			
	Тема 13. Человек и его здоровье	4		
60.	Здоровье и влияющие на него факторы..			
61.	Оказание первой доврачебной помощи.			
62.	Вредные привычки. Заболевания человека.			
63.	Двигательная активность и здоровье человека.			
	Человек и окружающая среда	2		
64	Природная и социальная среда обитания человека.			
65.	Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.			
66.	Повторение. Организм - единое целое.			
67.	Повторение. Здоровье человека - личное и общее достояние.			
68.	Итоговая контрольная работа (промежуточный контроль)			
	Итого: л.р.-5, к.р.-1	68ч		