

Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение города Калининграда
средняя общеобразовательная школа № 58

Рабочая программа по
биологии 8 класс
на 2022-2023 учебный год

Разработала программу Бродова Л.В.,
учитель биологии
высшей квалификационной категории
МАОУ СОШ № 58

Калининград
2022

Рабочая программа по биологии для 8-го класса

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты.

Саморазвитие и личностное самоопределение обучающихся, показывают сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, способствуют приобретению опыта использования методов биологической науки и проведению несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов, проведению экологического мониторинга в окружающей среде.

Формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания.

Формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Формированию ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

Метапредметные результаты.

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач,

использовать смысловое чтение.

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Позволяет осуществлять у обучающихся формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты.

Формирование представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере; овладение понятийным аппаратом биологии.

Получение углубленных знаний, самостоятельный поиск информации о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомство с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира.

Владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами, использующимися в биологии.

В результате изучения предмета по курсу «Человек и его здоровье» учащиеся 8 классов должны: **знать/понимать**

- биологические и социальные факторы антропосоциогенеза;
- фундаментальные понятия биологии, существование эволюционной теории;
- особенности жизни, как формы существования материи;
- клеточное строение организма, строение, функции органов человека и их систем;
- основные органы чувств (анализаторы), их строение, функции,

- гигиенические требования;
- предупреждение нарушений при работе органов чувств;
 - возрастные изменения в строении и функциях органов и систем органов человека.
 - заболевания систем органов и их профилактику;
 - санитарно-гигиенические нормы и правила здорового образа жизни;
 - факторы риска, влияние вредных привычек на здоровье человека;
 - основные области применения биологических знаний для сохранения здоровья.

Уметь:

- пользоваться знаниями биологических закономерностей для объяснения происхождения и развития органов и систем органов человека, уметь распознавать их на таблицах и влажных препаратах;
- проводить практические работы с целью изучения строения своего тела и его функций с использованием методических указаний;
- сравнивать полученные собственные результаты с данными из литературных источников;
- работать с микроскопом и изготавливать временные микропрепараты для исследований;
- оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях, отравлениях, спасении утопающих, травмах, ожогах, обморожениях;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам, владеть языком предмета;
- анализировать и оценивать влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний предусматривается выполнение *лабораторных и практических работ*, которые проводятся после ознакомления с установленными правилами техники безопасности и подробного инструктажа.

Выбор формы контроля зависит от психофизиологических особенностей учащихся и ориентирован на выполнение минимума биологического образования в основной школе. Формирование интеллектуальных умений учащихся ведется целенаправленно и разнопланово.

При изучении биологии используются:

- задания на узнавание с наличием готовых ответов;
- задания на запоминание (знание признаков и свойств объектов,

- законов, определений, терминов, фактов, понятий, правил и принципов работы);
- задания на понимание, основанные на альтернативных точках зрения, предусматривающих логически доказанные ответы с учетом точки зрения учащихся;
 - задания на внутритемное обобщение, включающие применение изученных фактов, законов, понятий; логическую детализацию явлений, процессов по данной теме; обобщение знаний;
 - задания на межпредметные обобщения с целью выделения причинно-следственных связей между предметами естественно-научного цикла на основе ассоциативных связей;
 - задания на обобщения тем, разделов биологии в результате их анализа и сравнения.

Формирование обще учебных навыков работы с учебником, тетрадью может быть фронтальной, групповой, индивидуальной по заданиям, выполняемым в классе, подготовленным при самостоятельной работе дома и проверяется в различных формах: систематизация рисунков, составление схем, описание изображенных объектов, вопросы к рисункам, рассказ по рисункам, и т.д.

Специальные предметные умения проверяются на практических и лабораторных работах. Выполнение практических и лабораторных работ является фундаментом изучения биологии, так как при наблюдении явлений, рассмотрении организмов, проводя опыты, учащиеся самостоятельно извлекают информацию. Проведение лабораторных работ, постановка опытов, наблюдения развивают практическое мышление, требовательность к результатам работы, умения проверять практически теоретические заключения, осмысливать и объективно оценивать информацию, пользоваться исследовательскими методами, развивая свой творческий потенциал.

2. Содержание учебного предмета.

Раздел 1. Введение. Организм человека. Общий обзор (8 часов)

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.

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема.

Раздел 2. Координация и регуляция (7 часов)

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. 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.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Раздел 3. Органы чувств. Анализаторы (5 часов)

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение 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.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (6 часов)

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический 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.

Раздел 5. Кровь. Кровообращение (8 часов)

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой

помощи при кровотечениях.

Раздел 6. Дыхательная система (3 часа)

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

Раздел 7. Пищеварительная система (6 часов)

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. 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. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Раздел 8. Обмен веществ и энергии (3 часа)

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.

Раздел 9. Выделительная система (2 часа)

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

Раздел 10. Покровы тела. Кожа (4 часа)

Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Раздел 11. Индивидуальное развитие организма (4 часов)

Половая система: строение и 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.

Раздел 12. Поведение и психика (Высшая нервная деятельность) (9 часов)

Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. 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. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Раздел 13. Заключение (5 часов)

Подготовка к итоговой констатирующей работе за курс 8-го класса. Анализ заданий. Природная и социальная среда обитания человека. Стресс и адаптации. Биосфера и человек. Ноосфера

Резерв (1 час)

3. Поурочное тематическое планирование

№	Раздел, тема	Кол-во часов
Раздел 1. Введение. Организм человека. Общий обзор.		
1	Введение. Биологическая и социальная природа человека.	1
2	Место человека в системе органического мира.	1
3	Эволюция человека. Расы человека	1
4	Клеточное строение организма.	1
5	Ткани животных и человека.	1
6	Л/р № 1 «Ткани животных и человека»	1
7	Органы, системы органов организма.	1
8	Урок – зачёт	1
Раздел 2. Координация и регуляция		
9	Гуморальная регуляция.	1
10	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1

11	Нервная система. Отделы ЦНС.	1
12	Рефлекторный характер деятельности НС.	1
13	Спинной и головной мозг, строение и функции.	1
14	Полушария большого мозга.	1
15	Урок – зачёт	1
Раздел 3. Органы чувств. Анализаторы.		
16	Органы чувств, их роль в жизни человека.	1
17	Орган зрения и зрительный анализатор	1
18	Орган слуха и равновесия.	1
19	Кожно – мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	1
20	Урок – зачёт	1
Раздел 4. Опорно-двигательная система		
21	Строение скелета.	1
22	Скелет головы и туловища. Скелет конечностей.	1
23	Первая помощь при травмах: растяжение связок, вывихов суставов, переломах костей.	1
24	Общий обзор мышц. Работа мышц.	1
25	Заболевания ОДС. П/р № 1 Нарушение осанки и плоскостопие. Роль двигательной активности.	1
26	Урок – зачёт	1
Раздел 5. Кровь. Кровообращение		
27	Внутренняя среда организма. Кровь.	1
28	Л/р № 2 Микроскопическое строение крови	
29	Иммунитет. Тканевая совместимость.	1
30	Органы кровообращения. Строения сосудов.	1
31	Большой и малый круги кровообращения.	1
32	Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам.	1
33	Первая помощь при кровотечениях. Предупреждение заболеваний сердца и кровеносных сосудов.	1
34	Урок – зачёт	1
Раздел 6. Дыхательная система		
35	Строение органов дыхания.	1
36	Газообмен в легких и тканях.	1
37	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания.	1
Раздел 7. Пищеварительная система		
38	Пища - как биологическая основа жизни. Пищеварение.	1
39	Пищеварение в ротовой полости, в желудке.	1
40	Пищеварение в кишечнике.	1
41	П/р № 2 Определение количества крахмала в продуктах	1
42	Заболевания органов пищеварения	1
43	Урок – зачёт	1
Раздел 8. Обмен веществ и энергии		
44	Пластический и энергетический обмен. Водно-солевой обмен.	1

45	Витамины, их роль в организме.	1
46	Урок – семинар	1
Раздел 9. Выделительная система		
47	Органы выделения.	1
48	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	1
Раздел 10. Покровы тела. Кожа.		
49	Строение и функции кожи	1
50	Роль кожи в терморегуляции	1
51	Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечных ударах	1
52	Урок – зачёт	1
Раздел 11. Индивидуальное развитие организма.		
53	Система органов размножения	1
54	Внутреннее развитие организма	1
55	Развитие человека. Возрастные процессы	1
56	Наследственные заболевания	1
Раздел 12. Поведение и психика (Высшая нервная деятельность человека)		
57	Рефлекторная деятельность нервной системы. Условные и безусловные рефлексы	1
58	Биологические ритмы. Сознание и мышление. Речь.	1
59	Познавательные процессы и интеллект. Память.	1
60	П/р № 3 Объём зрительной и слуховой памяти	1
61	Эмоции и темперамент. П/р № 4 Определение темперамента	1
62	Урок - зачёт	1
Раздел 13. Заключение		
63	Подготовка к итоговой констатирующей работе	1
64	Итоговая констатирующая работа	1
65	Анализ итоговой констатирующей работе	1
66	Природная и социальная среда обитания человека. Стресс и адаптации	1
67	Биосфера и человек. Ноосфера	1
68	Резерв	1
	ИТОГО	68