

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 3
(МБОУ СОШ № 3)

Приложение к основной
образовательной программе
основного общего
образования
МБОУ СОШ № 3,
утвержденной приказом
от 19.05.2022 № ШЗ-13-244/2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Биология

8 класс

г.Сургут

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса по биологии для 8 класса разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом, на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования, авторской программы И.Н. Пономорёвой «Биология» для 5-11 классов с учетом целей и задач основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №3.

В 8 классе на изучение биологии отводится 68 часов (2 ч в неделю). На основе анализа ВПР, ГИА определены наиболее сложные темы в изучении предмета (Инструктивно – методическое письмо об организации образовательной деятельности в ОО ХМАО – Югре в 2023-2024 учебном году, статистико-аналитический отчет о результатах ГИА по образовательным программам основного общего образования в 2023 г. В ХМАО). С целью повышения качества образования в рабочую программу внесены коррективы. Определено количество уроков по наиболее сложным темам, выстроена система практических упражнений, включены в содержание уроков задания, аналогичные заданиям диагностических работ (приложение к рабочей программе).

Распределение по четвертям	Количество часов
1 четверть	16
2 четверть	13
3 четверть	21
4 четверть	18
Всего:	68 часов

Цель изучения предмета: развитие познавательных мотивов, направленного на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладение методами исследования природы, формирование интеллектуальных умений.

Задачи:

- выделять существенные признаки биологических объектов и биологических процессов;
- приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей;
- различать на таблицах части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;
- уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения и наблюдения;
- знать основные правила поведения на природе и основ здорового образа жизни;
- определять влияние факторов риска на здоровье человека;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами;
- усвоить приемы оказания первой помощи при различных отравлениях, укусах животными, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающих;
- овладеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты.

В организации учебной деятельности используются технологии:

- игровые
- личностно-ориентированные
- здоровьесберегающие
- компьютерные
- проектного обучения.

На уроках биологии в 8 классе используются разнообразные виды работ:

I – виды деятельности со словесной (знаковой) основой: слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам, написание рефератов и докладов, выполнение заданий по разграничению понятий, систематизация учебного материала;

II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности: наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов, анализ графиков, таблиц, схем, объяснение наблюдаемых явлений, анализ проблемных ситуаций;

III – виды деятельности с практической (опытной) основой: решение экспериментальных задач, работа с раздаточным материалом, классификация коллекционного материала, постановка опытов для демонстрации классу, постановка фронтальных опытов, выполнение фронтальных лабораторных работ, построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных, проведение исследовательского эксперимента.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, частично поисковые, практические, методы самостоятельной работы, наглядные, интерактивные, методы стимулирования (познавательные игры, создание ситуации успеха).

При проведении уроков используются следующие **формы организации деятельности учащихся:** коллективная работа, работа в группах, индивидуальная самостоятельная работа, парная работа, дифференцированный подход.

Для развития специальных навыков, необходимых для изучения биологии, целесообразно применять смысловое чтение, работу с терминами, проведение лабораторных работ, анализ проблемных ситуаций, постановку опыта, работу с раздаточным материалом, отбор и сравнение материала.

Текущий и итоговый контроль проводится в форме: биологического диктанта, выполнение тестовых заданий, краткой самостоятельной работы, лабораторной и практической работы, устного зачета по изученной теме, реферата, защиты проекта.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов
1	Общий обзор организма человека	2
2	Опорно-двигательная система	9
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	7
4	Дыхательная система	4
5	Пищеварительная система	7
6	Обмен веществ	5
7	Мочевыделительная	4
	Кожа	4
	Эндокринная и нервная система	6
	Анализаторы. Органы чувств	5
	Поведение человека. Высшая нервная деятельность	5
	Половая система	3
	Повторение	4
	Защита проектов	2
Всего:		68 часов

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные:

- выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения;
- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков;
- осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам;

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- самостоятельно находить и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия;
- давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков;
- преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Коммуникативные УУД:

- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- учиться критически относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Предметные:

Учащиеся научатся:

- характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека;
- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;

- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.).

Учащиеся получают возможность научиться:

- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум);
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. "Введение. Организм человека: общий обзор"

Искусственная (социальная) и природная среда. Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Методы наук о человеке. Части тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида.

Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани организма человека. Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.

Лабораторные работы:

1. «Действие каталазы на пероксид водорода».
2. «Клетки и ткани под микроскопом»

Практическая работа:

«Изучение мигательного рефлекса и его торможения».

Тема 2. "Опорно-двигательная система"

Строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Развитие опорно-двигательной системы.

Лабораторные работы:

3. «Строение костной ткани»

4. «Состав костей»

Практические работы:

«Исследование строения плечевого пояса и предплечья».

«Изучение расположения мышц головы».

«Проверка правильности осанки».

«Выявление плоскостопия».

Тема 3. "Кровеносная система. Внутренняя среда организма"

Значение крови и её состав. Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме. Иммуитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Сердце. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные работы:

5. «Сравнение крови человека с кровью лягушки».

Практические работы:

«Изучение явления кислородного голодания».

«Определение ЧСС, скорости кровотока».

Тема 4. "Дыхательная система"

Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Заболевания дыхательной системы. Гигиена дыхания. Первая помощь при повреждении органов дыхания.

Лабораторные работы:

6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

7. «Дыхательные движения».

Практические работы:

«Измерение обхвата грудной клетки».

«Определение запылённости воздуха».

Тема 5. "Пищеварительная система"

Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварения.

Лабораторные работы:

8. «Действие ферментов слюны на крахмал».

9. «Действие желудочного сока на белки».

Практические работы:

«Определение местоположения слюнных желёз».

Тема 6. «Обмен веществ и энергии»

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

Практическая работа:

«Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».

Тема 7. "Мочевыделительная система"

Строение и функции почек. Заболевания органов мочевыделительной системы. Питьевой режим.

Тема 8. "Кожа"

Значение кожи и ее строение. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.

Тема 9. "Эндокринная и нервная системы "

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг.

Практические работы:

«Изучение действия прямых и обратных связей».

«Штриховое раздражение кожи».

«Изучение функций отделов головного мозга».

Тема 10. "Органы чувств. Анализаторы"

Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

Практические работы:

«Исследование реакции зрачка на освещённость».

«Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна».

«Оценка состояния вестибулярного аппарата».

«Исследование тактильных рецепторов».

Тема 11. "Поведение человека и высшая нервная деятельность"

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Вред наркотических веществ.

Практические работы:

«Перестройка динамического стереотипа».

«Изучение внимания».

Тема 12. "Половая система. Индивидуальное развитие организма"

Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путём. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.

Информационно-методическое обеспечение

УМК учащегося:

1. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш «Биология. 8 класс»: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. - М.: Вентана – Граф. 2017 г.

Методическая литература:

1. Маш Р.Д., Драгомилов А.Г. Биология. Человек. Методическое пособие. 8 класс. - М., Вентана-Граф, 2017 г. – 288с.

2. Бодрова Н.Ф. Биология. 8 класс. Человек и его здоровье. Методическое пособие для учителя. – Воронеж: ИП Лакоцепина Н.А., 2019. – 240 с.

3. Солодова Е.А. Биология. Тестовые задания: 8 класс: дидактические материалы. – М.: Вентана-Граф, 2018. – 128с

4. Бондарук М.М., Ковылина Н.В. Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах». 8-11 классы - Волгоград: Учитель, 2017 г.

Дополнительная литература для учащихся

1. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Бондарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2017.

Интернет-ресурсы

<http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»

www.bio.1september.ru – газета «Биология»

www.bio.nature.ru – научные новости биологии

www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

<http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. - Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://charles-darvin.narod.ru/> - Электронные версии произведений Ч. Дарвина.