

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 1 г. Гусиноозерска



«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ № 1
Раева П.А.
Приказ № 5 от 30.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии

Класс 8

Количество часов в неделю: 8 класс – 2 часа;

Составила: учитель первой категории
Шантаханова Лариса Николаевна

Срок действия программы: 3 года

2022 г.
г. Гусиноозерск

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, федерального перечня учебников, базисного учебного плана, авторской учебной программы основного общего образования «Биология. Человек. 8 класс» автор Н. И. Сонин (Программа основного общего образования по биологии 5—9 классы. Концентрический курс).

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.И. Сониной, М.Р. Сапина Биология. Человек.8 класс (концентрический курс). М.:Дрофа,2019

Цели обучения:

Освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; Овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма; Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;

Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;

Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Задачи обучения:

Формирование целостной научной картины мира;

Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;

Овладение научным подходом к решению различных задач;

Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные, и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

В инвариантной части учебного плана на учебный предмет федерального значения «Биология»

в 8 классе выделено 2 часа в неделю, всего 68 часов.

Основные виды учебной деятельности учащихся

Виды учебно-познавательной деятельности и их предметы

Виды учебно-познавательной деятельности	Предметы видов учебно-познавательной деятельности
Наблюдение	Внешние признаки, свойства объектов познания, получаемые без вмешательства в них
Эксперимент	Существенные, ведущие свойства, закономерности объектов природы, получаемые непосредственно путем вмешательства, воздействия на них
Работа с книгой	Систематизированная информация, изложенная в учебной, научной и научно-популярной литературе
Систематизация знаний	Существенные связи и отношения между отдельными элементами системы научных знаний
Решение познавательных задач (проблем)	Комплексная разнообразная информация познавательного характера
Построение графиков	Закономерные связи между явлениями (свойствами, процессами, характеристиками)

При изучении материала по химии, биологии и другим предметам для использования на учебных занятиях, во внеурочное время, при выполнении домашних заданий рекомендованы следующие виды учебно-познавательной деятельности учащихся:

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.
- Систематизация учебного материала.

Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:

- Наблюдение за демонстрациями учителя.
- Просмотр учебных фильмов.

Анализ графиков, таблиц, схем.
Объяснение наблюдаемых явлений.
Изучение устройства приборов по моделям и чертежам.
Анализ проблемных ситуаций.

Виды деятельности с практической (опытной) основой:

Решение экспериментальных задач.
Работа с раздаточным материалом.
Сбор и классификация коллекционного материала.
Измерение величин.
Постановка опытов для демонстрации классу.
Постановка фронтальных опытов.
Выполнение фронтальных лабораторных работ.
Выполнение работ практикума.
Разработка новых вариантов опыта.
Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных.
Разработка и проверка методики экспериментальной работы.
Проведение исследовательского эксперимента.
Моделирование и конструирование.

Содержание учебного курса

Тема 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.

Тема 2. Происхождение человека (2 ч)

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.

Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 ч)

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

Демонстрация:

Портреты великих учёных — анатомов и физиологов.

Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 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.

Практические работы:

1. Изучение микроскопического строения тканей.

Тема 5. Координация и регуляция (12 ч)

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

Лабораторные работы:

1. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
2. Изучение изменения размера зрачка.

Тема 6. Опора и движение (8 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.

Лабораторные работы:

1. Изучение внешнего строения костей.
2. Измерение массы и роста своего организма.

Практические работы:

1. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Тема 7. 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.*

Практические работы:

1. Изучение микроскопического строения крови.

Тема 8. Транспорт веществ (5 ч)

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

Практические работы:

1. Измерение кровяного давления.
2. Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений.

Тема 9. Дыхание (5 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.

Лабораторные работы:

Определение частоты дыхания.

Тема 10. Пищеварение (5 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.*

Практические работы:

Воздействие слюны — на крахмал.

Лабораторные работы:

Определение норм рационального питания.

Тема 11. Обмен веществ и энергии (2 ч)

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

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

Тема 12. Выделение (3 ч)

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

Тема 13. Покровы тела (3 ч)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Тема 14. Размножение и развитие (3 ч)

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

Тема 15. Высшая нервная деятельность (5 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.

Тема 16. 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.

Практические работы:

1. Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений.
2. Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды.

Планируемые результаты

В результате освоения курса биологии 8 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

развитие интеллектуальных и творческих способностей;

воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;

признание высокой целостности жизни, здоровья своего и других людей;

развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

ответственного отношения к учению, труду;

целостного мировоззрения;

осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

коммуникативной компетенции в общении с коллегами;

основ экологической культуры

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;

Выявлять причины и следствия простых явлений;

Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);

Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);

В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

Понимать смысл биологических терминов;

Знать признаки сходства и отличия человека и животных;

Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;

Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

объяснять: роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;

изучать: самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.

распознавать и описывать: на таблицах основные органы и системы органов человека;

выявлять: взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;

сравнивать: человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;

определять: принадлежность человека к определенной систематической группе;

анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;

оказания первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;

проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока
Тема 1. Место человека в системе органического мира –(2 часа)	
1	Место человека в системе органического мира
2	Особенности человека
Тема 2. Происхождение человека –(2 часа)	
3	Происхождение человека и его эволюция
4	Расы человека , их происхождение и единство.
Тема 3. Краткая история развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека	
5	Анатомия, физиология, психология и гигиена человека. Становление наук о человеке
Тема 4. Общий обзор организма человека (4 ч.).	
6	Клеточное строение организма .
7	Покровные и соединительные ткани. Л.Р.№1Изучение микроскопического строения тканей*.
8	Мышечная и нервная ткань
9	Органы.Система органов. Организм. П.Р.№1Распознавание на таблицах органов и систем органов*.
Тема 5. Координация и регуляция (12 ч.)	
10	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности

11	Роль гормонов в обменных процессах.нервно – гуморальная регуляция, ее нарушения
12	Зачетный урок по темам « Общий обзор организма человека». «Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности».
13	Нервная регуляция . Строение и значение нервной системы.
14	Спиной мозг.
15	Строение и функции головного мозга .
16,17	Полушария головного мозга П.Р.№2Изучение головного мозга человека (по муляжам)*.
18	Анализаторы, их строение и функции. .Зрительный анализатор. Л.Р.№2Изучение изменения размера зрачка*.
19	Анализаторы слуха и равновесия
20	Кожно- мышечная чувствительность. Обоняние и вкус.
21	Чувствительность анализаторов. Взаимодействие анализаторов, их взаимодействие.обобщение знаний об органах чувств и анализаторов.
Тема 6. Опора и движение или Опорно – двигательная система. (8 ч)	
22	Аппарат опоры и движения, его функции.скелет человека, его значение и строение
23	Строение, свойства костей. Лабораторная работа.№3 « Изучение внешнего строения костей»
24	Строение, свойства костей

25	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей П.Р.№3Измерение массы и роста своего организма*.
26	Мышцы, их строение и функции.
27	Работа мышц. П.Р.№4Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц*.
28	взаимосвязь строения и функций опорно – двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека
29	№2Контрольное тестирование по теме« Опорно – двигательная система»
Тема 7. Внутренняя среда организма (3 ч.)	
30	Внутренняя среда организма и ее значение
31	Плазма крови, ее состав.форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты), их строение и функции. Л.Р.№4Изучение микроскопического строения крови
32	Иммунитет
Тема 8. Транспорт веществ (5 ч.)	
33	Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения
34	Работа сердца
35	Движение крови и лимфы по сосудам
36	П.Р.№5Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений*

	П.Р.№6 Измерение кровяного давления*..
37	Обобщающий урок «Транспорт веществ», « Внутренняя среда организма»
Тема 9. Дыхание (5 ч.)	
38	Потребность организма человека в кислороде. Строение органов дыхания. Лабораторная работа№6 «Сравнение органов дыхания человека и крупного рогатого скота»
39	Газообмен в легких и тканях
40	. Дыхательные движения и их регуляция П.Р.№7Определение частоты дыхания*.
41	Заболевания органов дыхания, их предупреждения. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения
42	№3Контрольное тестирование по темам « Дыхание», «Внутренняя среда организма». «Транспорт веществ»
Тема 10. Пищеварение (5 ч.)	
43	Пищевые продукты и питательные вещества П.Р.№8Определение норм рационального питания*.
44	Пищеварение в ротовой полости
45	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке Л.Р.№ 5 Воздействие желудочного сока на белки, слюнына крахмал*.
46	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Гигиена питания.

47	Итоговое тестирование по теме « Пищеварительная система»
Тема 11. Обмен веществ и энергии. Витамины (2 ч.)	
48	Обмен веществ.
49	Витамины
Тема 12. Выделение (3ч.)	
50	Выделение.
51	Строение и работа почек
52	Заболевания почек и их предупреждение
Тема 13. Покровы тела (3ч.)	
53	Строение и функции кожи
54	Роль кожи в терморегуляции организма
55	№4Контрольное тестирование по темам «Обмен веществ. Выделение. Покровы тела»
Тема 14. Высшая нервная деятельность (5 ч.)	
56	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности
57	Поведение человека. рефлекс- основа нервной деятельности, его виды, роль приспособлении к условиям жизни. Торможение и его виды и значение

58	Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна
59	Особенности высшей нервной деятельности человека. Позавательные процессы
60	Типы нервной деятельности
Тема 15. Размножение и развитие (3 ч.)	
61	Половая система человека
62	Возрастные процессы. Эмбриональное развитие.
63	Постэмбриональное развитие
Тема 16. Человек и его здоровье(4 ч)	
64	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении.
65	Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление.
66	Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии.
67	Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.
68	Итоговая контрольная работа по курсу