МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРУТОЯРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ УЖУРСКОГО РАЙОНА

«Рассмотрено»	**«Согласовано»**	**«Утверждаю»**
Руководитель МО: _____/_____/ Протокол № ___ от «__»_____20___г.	Заместитель директора по УВР МБОУ «Крутоярская СОШ»: _____/_____/ «__»_____20___г.	Директор МБОУ «Крутоярская СОШ»: Похабова И.И. /_____/ Приказ № ___ от «__»_____20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

«Точка роста»

Андреевой Натальи Викторовны

Высшая квалификационная категория

По биологии

8 класс

Похабова Ирина Ивановна

Подписано цифровой подписью: Похабова Ирина Ивановна
DN: 1.2.643.3.131.1.1=120C323433393030303937363830, 1.2.643.100.3=120B303431303038303732383 7, email=moukrut@mail.ru, c=RU, st=Красноярский край, l=г. Ужур, o=МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КРУТОЯРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА", givenName=Ирина Ивановна, sn=Похабова, cn=Похабова Ирина Ивановна
Дата: 2021.08.18 10:07:35 +07'00'

2021 - 2022 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек» автора Н.И. Сонина полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования у уровню подготовки обучающихся.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю.

В 8-м классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. 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.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

1. **освоение знаний о** человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
3. **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. **воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. **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 природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках рассматривается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов человека, вводятся сведения о нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, их связи, об обмене веществ, об анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

В содержание типовой программы, а также в порядок прохождения тем, их структуру внесены следующие изменения:

- для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.
- нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.
- для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершает урок обобщения и систематизации знаний.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с эти предлагается работа с **тетрадью с печатной основой:**

- ***Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. Человек. 8 класс.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2007. – 63 с.***

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц, в форме лабораторных работ, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать сформированности умения узнавать (распознавать) системы органов. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Количество лабораторных работ (12) соответствует примерной программе и обеспечено материально-техническими возможностями кабинета биологии, за исключением лабораторных работ «Измерение массы и роста своего организма» (не обеспечена весами и ростомером), «Выявление влияния статистической и динамической работы на утомление мышц» (отсутствие необходимого оборудования), «Анализ и оценка влияния факторов среды, факторов риска на здоровье» (не обеспечена соответствующим материалом). Лабораторная работа, предложенная в примерной программе как «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал» разделена на 2 самостоятельные лабораторные работы: ««Воздействие желудочного сока на белки» и «Воздействие слюны на крахмал», т.к. такое распределение в большей степени подходит к разбивке

раздела на темы. В раздел «Клеточное строение организма», внесена лабораторная работа «Строение животной клетки», с целью представления строения организма человека. В раздел «Транспорт веществ», внесена лабораторная работа «Минутный и систолический объемы крови», так является логическим продолжением лабораторной работы «Измерение артериального давления», где учащиеся применяют различные методики статистической обработки полученных данных при измерениях.

В примерную программу Н.И. Сонина внесены некоторые изменения, которые по имению автора, позволяют более полно раскрыть материал курса. В частности увеличено количество часов отводимых на изучение раздела «Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека» (2 вместо 1), с целью освещения достижений отечественных ученых в историю развития знаний о строении и функций организма человека. Например, раздел «Транспорт веществ» дополнен темой «Движение крови по сосудам», лабораторной работой «Минутный и систолический объемы крови», в разделе «Опора и движение», уменьшено количество часов (с 8 на 6), так как темы «Первая помощь при растяжениях связок, вывихах суставов, переломах костей», «Значение физических упражнений для формирования ОДА», перенесены в раздел «Человек и его здоровье». Раздел «Человек и его здоровье» увеличено с 4 часов до 8 часов, с перенесением 2 тем из раздела «Опора и движение», и увеличением 2 часов на изучения тем «Оказание доврачебной помощи», т.к., показывает опыт, данный раздел является очень сложным для понимания учащихся с одной стороны, а с другой является важнейшим аспектом в жизни человека.

Программой предусмотрено 2 часа резервного времени, которое может быть использовано для отработки знаний по наиболее сложным темам курса, проведения обобщающе-повторительных уроков, экскурсий, биологических викторин, олимпиад и проч., в зависимости от темпов освоения программы классом, материально-технических и финансовых возможностей.

Содержание программы учебного предмета

Место человека в системе органического мира (2 часа)

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Происхождение человека (2 часа)

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

Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)

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

Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

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

Лабораторные и практические работы.

1. Изучение микроскопического строения тканей.

Координация и регуляция (10 часов)

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

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса.

Строение функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы.

2. Изучение изменения размера зрачка.
3. Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга

Опора и движение (6 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания ОДА и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании ОДА. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Лабораторные и практические работы.

4. Изучение внешнего строения костей.

Внутренняя среда организма (3 часа)

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

Лабораторные и практические работы.

5. Изучение микроскопического строения крови

Транспорт веществ (6 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Лабораторные и практические работы.

6. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений
7. Измерение кровяного давления
8. Минутный и систолический объемы крови.

Дыхание (5 часов)

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Лабораторные и практические работы.

9. Определение частоты дыхания.

Пищеварение (5 часов)

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.

Лабораторные и практические работы.

10. Воздействие слюны на крахмал
11. Воздействие желудочного сока на белки
12. Определение норм рационального питания.

Обмен веществ и энергии (2 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Выделение (2 часа)

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

Покровы тела (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

Размножение и развитие (3 часа)

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

Высшая нервная деятельность (5 часов)

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД 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.

Человек и его здоровье (8 часов)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Требование к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса биологии 8 класса ученик должен:

Знать/понимать:

- специфику строения организма человека, обусловленную прямохождением и трудовой деятельностью;
- особенности строения клетки - основной структурной единицы живого организма;
- строение и функции основных тканей и систем органов;
- функциональные системы организма;
- значение гомеостаза внутренней среды организма;
- об обмене веществ, его значении и видах;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности нервной и гуморальной регуляции функций органов и организма в целом;
- строение и функции анализаторов;
- механизмы ВНД;
- функциональное значение высших отделов головного мозга человека;
- особенности индивидуального развития человека;
- правила личной гигиены;
- причины, нарушающие физиологические процессы в организме человека, причины заболеваний;
- о вреде алкоголя и наркотических веществ, для здоровья и развития организма человека.

Уметь:

- распознавать органы и их топографию;
- оказывать первую помощь при кровотечениях, вывихах и переломах костей, ожогах и обморожениях кожи;
- измерять кровяное давление и частоту пульса;
- давать обоснование правилам личной и общественной гигиены;
- работать с учебником: с текстом, таблицами и иллюстрациями, пользоваться аппаратом ориентировки (оглавлением, символами и т.п.)

Календарно-тематическое планирование биология 8 класс
на 2021-2022 учебный год

№	Дата	Тема урока	Кол-во часов
Место человека в системе органического мира (2 часа)			
1		Введение. Место человека в системе органического мира.	1
2		Рудименты и атавизмы.	1
Происхождение человека (2 часа)			
3		Эволюция человека.	1
4		Расы человека.	1
Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)			
5 6		История развития знаний о строении и функциях организма человека.	2
Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)			
7		Клеточное строение организмов. Лабораторная работа № 1 «Строение животной клетки»	1
8		Ткани и органы.	1
9		Лабораторная работа № 2 «Ткани человека»	1
10		Системы органов. Лабораторная работа № 3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	1
Координация и регуляция (10 часов)			
11		Гуморальная регуляция.	1
12		Строение щитовидной железы.	1
13		Строение и значение нервной системы.	1
14		Строение и функции спинного мозга. Топография № 1 «Строение спинного мозга»	1
15		Строение и функции головного мозга. Лабораторная работа № 4 «Строение головного мозга»	1
16		Полушария большого мозга. Топография № 3 «Полушария большого мозга»	1
17		Анализаторы. Зрительный анализатор. Лабораторная работа № 5 «Изучение изменения размера зрачка»	1
18		Анализаторы слуха и равновесия. Топография № 5 «Строение человеческого уха»	1
19		Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние и вкус.	1
20		Контрольная работа № 1 «Анализаторы»	1
Опора и движение (6 часов)			
21		Кости скелета	1
22		Лабораторная работа № 3 «Строение костей» Топография № 6 «Строение скелета человека»	1
23		Строение скелета. Топография № 7 «Строение черепа, грудной клетки, туловища»	1
24		Мышцы. Общий обзор. Топография № 8 «Мышцы головы, туловища и конечностей»	1
25		Работа мышц.	1
26		Контрольная работа № 2 «Кости и мышцы человека»	1
Внутренняя среда организма (3 часа)			
27		Кровь. Лабораторная работа № 6 «Кровь»	1
28		История открытия фагоцитоза.	1
29		Как наш организм защищается от инфекций.	1
Транспорт веществ (6 часов)			
30		Органы кровообращений. Топография № 9 «Строение сердца человека»	**1**
31		Круги кровообращений. Топография № 10 «Круги кровообращения»	**1**

32		Работа сердца.	**1**
33		Движение крови по сосудам.	**1**
34		Лабораторная работа № 5 «Определение пульса» Лабораторная работа № 6 «Измерение артериального давления»	**1**
35		Лабораторная работа № 7 «Минутный и систолический объемы крови»	**1**
Дыхание (5 часов)			
36		Строение органов дыхания.	1
37		Газообмен в легких и тканях.	1
38		Регуляция дыхания. Голосовой аппарат	1
39		Лабораторная работа № 8 «Определение частоты дыхания»	1
40		Обобщение знаний по теме «Дыхание»	1
Пищеварение (5 часов)			
41		Пищевые продукты, питательные вещества и их превращение в организме Лабораторная работа № 9 «Определение норм рационального питания»	1
42		Пищеварение в ротовой полости.	1
43		Пищеварение в желудке и кишечнике.	1
44		Лабораторная работа № 10 «Воздействие желудочного сока на белки»	1
45		Лабораторная работа № 11 «Воздействие слюны на крахмал»	1
Обмен веществ и энергии (2 часа)			
46		Пластический и энергетический обмен.	1
47		Витамины	1
Выделение (2 часа)			
48		Выделение	1
49		Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена	1
Покровы тела (3 часа)			
50		Строение и функции кожи.	1
51		Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание.	1
52		Заболевание кожи и их предупреждение.	1
Размножение и развитие (3 часа)			
53		Половая система человека.	1
54		Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды	1
55		Рост и развитие человека. Возрастные процессы.	1
Высшая нервная деятельность (5 часов)			
56		Рефлекторная деятельность нервной системы.	1
57		Бодрствование и сон.	1
58		Сознание и мышление. Речь	1
59		Познавательные процессы и интеллект.	1
60		Память. Эмоции и темперамент.	1
Человек и его здоровье (8 часов)			
61		Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. **Промежуточная аттестация**	1
62		Ушибы. Растяжение связок. Вывихи. Переломы	1
63		Ожоги. Тепловой и солнечный удар	1
64		Раны и укусы. Обморожение и отравление	1
65		Лабораторная работа № 12 «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения»	1
66		Оказание помощи утопающему. Потеря сознания.	1
67		Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца	1
68		Зачет «Оказание первой до врачебной помощи».	1
69		Резервное время	1
70		Резервное время	1

Перечень учебно-методических средств обучения

Список дополнительной литературы для учителя:

1) Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии. 2-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2000
2) Муртазин Активные формы обучения биологии М., Просвещение, 1991
3) Лернер Г.И. Человек. Анатомия, физиология, гигиена. Поурочные тесты и задания. - М. Акварель, 1998.
4) Маш Р.Д. Человек и его здоровье. 8 кл. - М.: Мнемозина, 1998
5) Харрисон Дж., Уайнер Дж., Теннен Дж., Барникот Н. Биология человека. — М.: Мир,
6) Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. – М., Просвещение, 1995
7) Журнал «Биология в школе»
8) «Открытая биология» - СД-диск компании «Физикон»
9) Е.В. Краева «Тесты по биологии» к учебнику Н.И. Сонина «Биология.Человек. 8 класс». Издательство «Экзамен». Москва – 2008 год.

Список дополнительной литературы для учащихся:

1) Энциклопедический словарь юного биолога Сост. Аспиз М.Е. – М., Просвещение 1986
2) Журнал «Биология для школьников».
3) Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. 1992, 1995 гг. "Просвещение"
4) Батуев А.С. и др. Словарь основных терминов и понятий по анатомии, физиологии и гигиене. 1996 г. "Просвещение"

Электронные издания:

1. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.
2. Большой справочник. Биология для школьников и поступающих в ВУЗы. Москва. «Дрофа» 2000 г.
3. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
4. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
5. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
6. Единый государственный экзамен 2004. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».

Оборудование «Точка роста».