

Департамент социальной политики города Кургана.
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №19»

<p>«Рассмотрено» на заседании МО естественных наук Рук. МО <i>Ю.С. Мешкова</i> Протокол № 1 От «30» августа 2021г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР <i>М.В. Бакаева</i> от «30» августа 2021 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «Гимназия №19» <i>Смирнова Е.Т.</i> Приказ № 151 от «30» августа 2021 г.</p>
--	---	---



Биология.
8 класс. 105 часов.
(3 часа в неделю).
Профиль.

Автор-составитель:
учитель биологии
высшей квалификационной
категории Мешкова Ю.С.

Курган, 2021.

Пояснительная записка

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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

– освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

– 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;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

– воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

– использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, 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.

При изучении курса «Человек и его здоровье» эти цели конкретизируются в рамках рассматриваемого материала:

– 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.

В основу преподавания биологии положены деятельностный, личностно-ориентированный и компетентностный подходы. Деятельностный подход реализуется на

основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Сущность компетентностного подхода состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности. В частности при изучении курса биологии 8 класса активно происходит формирование **базовых учебных компетенций**:

– **ценностно-смысловой** (уметь принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия, формулировать собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности)

– **социокультурной** (определять свое место и роль в окружающем мире, владеть эффективными способами организации свободного времени)

– **учебно-познавательной** (ставить цель и организовывать её достижение, уметь пояснить свою цель; организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности; задавать вопросы к наблюдаемым фактам, отыскивать причины явлений, обозначать свое понимание или непонимание по отношению к изучаемой проблеме; ставить познавательные задачи; выбирать условия проведения наблюдения или опыта; выбирать необходимые приборы и оборудование, владеть измерительными навыками, работать с инструкциями; описывать результаты, формулировать выводы; выступать устно и письменно с результатами своего исследования с использованием компьютерных средств и технологий (текстовые и графические редакторы, презентации); иметь опыт восприятия картины мира);

– **коммуникативной** (владеть способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения; умениями искать и находить компромиссы);

– **информационной** (владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, энциклопедиями, словарями, CD-Rom, Интернет; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее);

– **природоведческой и здоровьесберегающей** (иметь опыт ориентации и экологической деятельности в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); знать и применять правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; позитивно относиться к своему здоровью; владеть способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; знать и применять правила личной гигиены, уметь заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; владеть способами оказания первой медицинской помощи)

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по биологии, примерной программы по биологии основного общего образования. Использована авторская программа основного общего образования по биологии Н.И.Сонина.

Рабочая программа рассчитана на 105 часов, 3 часа в неделю

Учебно-методическое обеспечение.

дидактическое обеспечение	методическое обеспечение
Карточка «Высшая нервная деятельность»	«Биология. Человек» 8 класс: учебник / Н.И.Сонин, М.Р.Сапин - М.: Дрофа, 2017, 302 с.

Карточка «Первая доврачебная помощь»	Н.Б. Ренева, В.И. Сивоглазов Биология. Человек. 8 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, 2016 г.
Карточка «Эволюция человека (австралопитек, человек умелый, человек неандертальский)»	Старцев П.Е., Наумов А.А. Биология. Человек. 8 класс: Биологические лабиринты: Дидактический материал к учебнику Сониной Н.И., Сапина М.Р. «Биология. Человек. 8 класс» - М.: Дрофа, 2003.
Карточка «Кожа»	Елькина А.М., Шумкова Е.Г. Биология. Человек. 8 класс. Биологические карты. М.: Дрофа, 2003.
Карточка «Форменные элементы крови»	Боднарук М.М., Ковылина Н.В. Занимательные материалы и факты по биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы. Волгоград: «Учитель», 2005.
Карточка «Работа сердца»	Сонин Н. И., Дагаев А. М. «Биология. Человек». 8 класс. Дидактические карточки-задания. М.: Дрофа, 2009.
Кроссворд «Скелет человека»	
Карточка «Выделительная система»	
Карточка «Пищевые продукты и питательные вещества»	
Карточка «Типы темперамента»	

Материально-техническое обеспечение.

наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	количество	примечание
Рабочее место учителя	1	Системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видеовходы/выходы
Рабочее место обучающегося	36	
Принтер	1	
Мультимедийный проектор	1	
Интерактивная доска	1	
Акустические колонки	1	

Информационно-коммуникационные средства

видеофильмы	электронные образовательные ресурсы	ресурсы Интернета
	Презентация «Слуховой анализатор»	www.fcior.edu.ru
	Презентация «Зрительный анализатор»	school-collection.edu.ru
	Презентация «Оказание первой доврачебной помощи»	http://bio.1september.ru/ - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
	Презентация «Строение кости»	www.bio.nature.ru – научные новости биологии
	Презентация «Гуморальная регуляция»	www.km.ru/educftion

	Презентация «Основа нервной деятельности - рефлекс»	www.edios.ru
	Презентация «Ткани и органы»	
	Презентация «Движение крови»	

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 ценности 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 контраргументы;
- 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.

Перечень официальных документов:

1. Государственный образовательный стандарт /Вестник образования. 2004г. №5. (Сайт Федерального агентства по образованию <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/>).

2. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих образовательные программы общего образования / Вестник образования. 2004г. №10 (Сайт Федерального агентства по образованию <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/>)

3. Примерные программы начального, основного и среднего (полного) общего образования (Сайт Федерального агентства по образованию <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/>)

Организационные формы процесса обучения, используемые при организации УВП в 8 классе, обеспечивают реализацию целей обучения биологии на данной ступени обучения, обозначенных выше образовательных подходов, а также учитывают возрастные особенности учащихся. В связи с этим преобладающей формой работы

является комбинированный урок, включающий элементы самостоятельной работы учащихся, индивидуальные, групповые, фронтальные практические работы.

Тематическое планирование

№ темы	Название темы	Количество часов
Тема 1.	Место человека в системе органического мира	2 ч.
Тема 2.	Происхождение человека	4 ч.
Тема 3.	Краткая история развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека	2 ч.
Тема 4.	Общий обзор организма человека	5 ч.
Тема 5.	Координация и регуляция	20 ч.
Тема 6.	Опора и движение	9 ч.
Тема 7.	Внутренняя среда организма	7 ч.
Тема 8.	Транспорт веществ	7 ч.
Тема 9.	Дыхание	8 ч.
Тема 10.	Пищеварение	8ч
Тема 11.	Обмен веществ и энергии	5 ч.
Тема 12.	Выделение	4 ч
Тема 13.	Покровы тела	4 ч
Тема 14.	Размножение и развитие	5 ч.
Тема 15.	Высшая нервная деятельность	9 ч.
Тема 16	Человек и его здоровье	6 ч.
	Повторение: 2ч	Итого: 105 час

Содержание программы

Тема 1. Место человека в системе органического мира (2 ч.)

Человек – часть живой природы. Систематическое положение вида Человек разумный. Признаки человека, как представителя хордовых, признаки человека, как представителя отряда Приматов. Сходство и различия человека и млекопитающих. Рудименты и атавизмы.

Тема 2. Происхождение человека (4 ч.)

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы эволюции человека разумного. Расы, особенности представителей разных рас, их происхождение и единство. Расизм.

Тема 3. Краткая история развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека (2 ч.)

Понятия анатомии, физиологии и гигиены человека. Вклад различных ученых в развитие наук о человеке.

Тема 4. Общий обзор организма человека (5 ч.)

Клеточное строение организма. Строение клетки (цитоплазма, ядро, рибосомы, митохондрии, мембрана). Основные процессы жизнедеятельности клетки (питание, дыхание, деление). Краткие сведения о строении и функциях основных тканей. Органы и системы органов. Организм – единое целое.

Лабораторная работа:

1. Изучение микроскопического строения тканей.

Практическая работа:

1. Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Тема 5. Координация и регуляция (20 ч.)

Гуморальная регуляция деятельности организма. Эндокринный аппарат человека, его особенности. Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция деятельности организма. Значение нервной системы в регуляции и согласованности функций организма человека и взаимосвязи организма со средой. Центральная и периферическая нервная система.

Строение и функции спинного мозга и отделов головного мозга. Роль вегетативной нервной системы в регуляции работы внутренних органов.

Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Органы чувств, их значение. Анализаторы. Строение, функции, гигиена. Зрительный анализатор. Анализаторы слуха и равновесия. Кожно-мышечная чувствительность, обоняние и вкус. Взаимодействие анализаторов, их взаимозаменяемость и чувствительность.

Лабораторная работа:

1. Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Самонаблюдение:

1. Изучение изменения размера зрачка.

Тема 6. Опора и движение (9 ч.)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Сходство скелетов человека и животных. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строение костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Первая помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах, переломах.

Мышцы, их функции. Основные группы мышц тела человека. Работа мышц. Статическая и динамическая нагрузки. Влияние ритма и нагрузки на работу мышц. Роль нервной системы в регуляции деятельности мышц. Утомление при мышечной работе, роль активного отдыха.

Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Приемы первой помощи при травмах: растяжение связок, вывихи суставов, переломы костей.

Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата.

Лабораторная работа:

1. Изучение внешнего строения костей.

Самонаблюдения:

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

2. Измерение массы и роста своего организма.

Тема 7. Внутренняя среда организма (7 ч.)

Внутренняя среда организма (кровь, межклеточная жидкость, лимфа) и ее относительное постоянство. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Состав крови. Плазма крови. Свертывание крови как защитная реакция организма. Строение и функции эритроцитов и лейкоцитов. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Роль И.И.Мечникова в создании учения об иммунитете. Инфекционные заболевания и борьба с ними. Предупредительные прививки. СПИД и борьба с ним. Группы крови. Переливание крови. Донорство.

Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.

Лабораторная работа:

1. Изучение микроскопического строения крови.

Тема 8. Транспорт веществ (7 ч.)

Органы кровообращения: сердце и сосуды (артерии, капилляры, вены). Сердце, его строение и работа. Большой и малый круги кровообращения. Движение лимфы в организме. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Нервная и гуморальная

регуляция деятельности сердца и сосудов. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Вредное влияние курения и употребления алкоголя на сердце и сосуды.

Самонаблюдения:

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

Тема 9. Дыхание (8 ч.)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания.

Голосовой аппарат. Дыхательные движения. Жизненная емкость легких. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций, гигиенический режим во время болезни. Гигиена органов дыхания. Вредное влияние курения на органы дыхания. Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения.

Практическая работа:

1. Определение частоты дыхания.

Тема 10. Пищеварение (8 ч.)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные ферменты и их значение. Роль И. П. Павлова в изучении функций органов пищеварения. Пищеварение. Печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении. Всасывание. Регуляция процессов пищеварения. Гигиенические условия нормального пищеварения.

Лабораторная работа:

1. Воздействия желудочного сока на белки, слюны на крахмал.

Практическая работа:

1. Определение норм рационального питания.

Тема 11. Обмен веществ и энергии (5 ч.)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический обмен, энергетический обмен и их взаимосвязь. Витамины. Их роль в обмене веществ. Основные гиповитаминозы. Гипервитаминозы.

Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах. Нормы питания.

Рациональное питание.

Тема 12. Выделение (4 ч.)

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

Тема 13. Покровы тела (4 ч.)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах и обморожениях, электрошоке.

Тема 14. Размножение и развитие (5 ч.)

Система органов размножения; строение и гигиена.

Оплодотворение и внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 15. Высшая нервная деятельность (9 ч.)

Поведение человека. Роль И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности.

Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни. Безусловные и условные рефлексy. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной деятельности. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Тема 16. Человек и его здоровье (6 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 капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

2. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.