


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №3»

<p>СОГЛАСОВАНО Педагогическим советом МБОУ «Лицей №3» (протокол от « <u>23</u> » <u>августа</u> 20 <u>18</u> № <u>1</u>)</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «Лицей №3» Е.В.Савостина <u>23</u> <u>августа</u> 20 <u>18</u></p> 
---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРЕДМЕТ Биология

КЛАСС 8

ПРОГРАММА В.В. Пасечник, В.В. Метельский, Т.Т. Швецов.
Автор. название
8 класс. Биология. Человек // Сборник «Биология». Рабочие программы. 5-9 кл. - М.: Дрофа, 2014

СОСТАВИТЕЛЬ Турнейкина Елена Александровна
ФИО учителя

2018/2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2014.), рассчитанной на 70 часов в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2018 -336 с.. (Гриф: Рекомендовано МО РФ) и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностнодеятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- 2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.02.2010 №1897) с изменениями (приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644);
- 3.Примерные программы основного общего образования по биологии.
- 4.Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-9 классы.
- 5.Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ.// Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 № 253

Для составления рабочей программы использованы материалы:

- 1.Программа курса «Человек», авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Из сборника «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2014.
- 2.«Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы». – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).
- 3.Биология. 8 класс. Методическое пособие. Биология. Человек. Дрофа. 2018.

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплекс:

1. Д.В. Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев Биология: Человек 8кл: Учеб. для общеобразоват. учреждений.– М.: Дрофа, 2017
2. Беляев, Маш, Колесов: Биология. 8 класс. Человек. Рабочая тетрадь к учебнику Д. В. Колесова Р.Д.Маш, И.Н.Беляев Биология.Человек 8кл.– М.: Дрофа, 2018
3. И.А. Демичева, И.Н.Беляев Методическое пособие к учебнику Биология: Человек 8 кл. М.: Дрофа, 2018

Количество часов, на которое рассчитана рабочая программа

Авторская рабочая программа по биологии для учащихся 7 класса рассчитана на один год обучения, 70 учебных часов (2 час в неделю).

В соответствии с учебным планом лицея на 2018 /2019 учебный год и годовым календарным учебным графиком программа сокращена на 2 часа (34 недели) - 68 часов. В связи с этим уменьшено количество часов резервного времени с 6 ч. до 4 ч., оставшиеся 4 часа резервного времени распределены в рабочей программе следующим образом:

1. 1 час добавлен в раздел «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение».
- 2 . С целью обобщения и закрепления знаний учащихся об анатомии, физиологии и гигиене человека 3 часа из резервного времени выделено на повторение и обобщение материала.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ 8 КЛАСС»

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.

Цели и задачи:

- Освоение знаний о человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
- Владение 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 своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- 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.

- изучить происхождение, строение, особенности жизнедеятельности человека;
- изучить строение и жизнедеятельность органов и систем органов человека;
- научиться распознавать органы и системы органов человека;
- научиться характеризовать органы и системы органов, их функции,
- научиться объяснять процессы, происходящие в организме человека;
- научиться сравнивать клетки, ткани, органы, системы органов, процессы и т.д.
- научиться обосновывать влияние различных факторов на здоровье человека, основные правила гигиены, меры первой помощи при несчастных случаях.
- развивать общеучебные и специальные умения и навыки

Формы, методы, технологии обучения

При реализации учебной программы используются элементы образовательных технологий, направленные на достижение требований ФГОС:

- лично - ориентированного обучения, направленного на перевод обучения на субъективную основу с установкой на саморазвитие личности.
- развивающего обучения, в основе которого лежит способ обучения, направленный на включение внутренних механизмов личностного развития обучающихся.
- Объяснительно - иллюстративного обучения, сущность которого в информировании, просвещении обучающихся и организации их репродуктивной деятельности.
- формирование учебной деятельности обучающихся, которая направлена на приобретение знаний с помощью решения учебных задач.
- технологии, основанные на проектной деятельности.
- технология проблемного подхода.
- технология учебно - игровой деятельности.
- технологии, основанные на уровневой дифференциации.
- технология формирования приемов учебной работы, изложенная в виде правил, алгоритмов, образцов, планов описаний и характеристики объектов.

Методы организации учебной деятельности:

1) по характеру познавательной деятельности обучающихся:

- объяснительно - иллюстративный
- репродуктивный
- частично - поисковый
- метод проблемного изложения

2) по источникам знаний:

- словесные, наглядные, практические

3) по логике раскрытия учебного материала:

- индуктивные и дедуктивные

4) по степени самостоятельности обучающихся.

Формы контроля: индивидуальный, групповой, фронтальный.

Виды контроля: текущий, периодический (после изучения раздела) по материалам диагностических работ.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимся основной образовательной программы основного общего образования:

- личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых

социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

- предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 8 классе являются следующие умения:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;

- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

Учащиеся должны знать:

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- заболевания и поражения систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- получать информацию об организме человека из разных источников

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования биологической терминологии, самостоятельность ответа.

Оценка устного ответа.

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника;
- чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельный, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений, опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно;
- не всегда последовательно определение понятия - недостаточно чёткие;
- не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

Отметка «2»

- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятие, при использовании терминологии.

Оценка практических умений учащихся. Оценка умений ставить опыты.

Отметка «5»: правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»: - правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта допускаются; - 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта; - в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»: - правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя; - допущены неточности и ошибка в закладке опыта, описании наблюдение, формулировании выводов.

Отметка «2»: - не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование; - допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

Оценка умений проводить наблюдения.

Учитель должен учитывать: правильность проведения; умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдение и в выводах.

Отметка «5»: правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения и выводы.

Отметка «4»: - правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные; - допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «3»: допущены неточности, 1-2 ошибки в проведении наблюдение по заданию учителя; при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов. *Отметка «2»:* - допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдение по заданию учителя; - неправильно выделены признака наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

Оценка тестовых заданий:

Отметка «2» – от 0 до 59 %

Отметка «3» – от 60 % до 69 %

Отметка «4» – от 70 % до 79 %

Отметка «5» – от 80 % до 100 %

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «БИОЛОГИЯ 8 КЛАСС»

Раздел 1. Введение. (2 часа)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником и дополнительной литературой.

Раздел 2. Происхождение человека(3 часа)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Демонстрация

Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека.

Экскурсия»

Происхождение человека»

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны узнать:

- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

Раздел 3. Строение организма(4 часа)

Общий обзор организма Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани.

Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического

покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.

Демонстрация

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Лабораторные и практические работы

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- общее строение организма человека;
- строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при травмах.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида отдельных костей. Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома). Утомление при статической и динамической работе. Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома). Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— строение скелета и мышц, их функции.

Учащиеся должны уметь:

— объяснять особенности строения скелета человека;

— распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;

— оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

Раздел 5. Внутренняя среда организма(3 часа)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— компоненты внутренней среды организма человека;

— защитные барьеры организма;

— правила переливание крови.

Учащиеся должны уметь:

— выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;

— проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

— выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 часов)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация

Модели сердца и торса человека. Приемы измерения артериального давления по методу Короткова. Приемы остановки кровотечений.

Лабораторные и практические работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
- о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 7 Дыхание(4 часа)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голособразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости легких. Приемы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания и жизненного объема легких

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции органов дыхания;
- механизмы вдоха и выдоха;
- нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 8. Пищеварение (6 часов)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация

Торс человека.

Лабораторные и практические работы

Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желез, движение гортани при глотании.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции пищеварительной системы;
- пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Лабораторные и практические работы

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Обнаружение и устойчивость витамина С.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ;
- классификацию витаминов;
- нормы и режим питания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать витамины.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции.

Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения.

Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Демонстрация

Рельефная таблица «Строение кожи».

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- наружные покровы тела человека;
- строение и функция кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 11. Нервная система (5 часов)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.

Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Демонстрация

Модель головного мозга человека.

Лабораторные и практические работы

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

Лабораторные и практические работы

«Изучение изменений работы зрачка»

«Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением; обнаружение слепого пятна».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- анализаторы и органы чувств, их значение.

Учащиеся должны уметь:

— выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрация

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Лабораторные и практические работы

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа. Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности;

— особенности высшей нервной деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

— выделять существенные особенности поведения и психики человека;

— объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;

— характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— классифицировать типы и виды памяти.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Демонстрация

Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.; их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрация

Тесты, определяющие тип темперамента.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым

путем, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Лабораторные и практические работы
1	Введение.	2	
2	Происхождение человека	3	
3	Строение организма	4	Л.Р. - 2, П.Р.-1
4	Опорно- двигательный аппарат	7	Л.Р.- 4, П.Р. -1
5	Внутренняя среда организма	3	Л.Р. - 1
6	Кровеносная и лимфатическая системы	6	Л.Р.- 2
7	Дыхание	4	П.Р. -1 Л.Р. - 1

8	Пищеварение	6	Л.Р. - 2
9	Обмен веществ и энергии	3	Л.Р. - 1
10	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	5	Л.Р. - 2
11	Нервная система	5	Л.Р. - 2
12	Анализаторы. Органы чувств	5	Л.Р. - 2
13	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	Л.Р. - 2
14	Железы внутренней секреции (эндокринная система)	2	
15	Индивидуальное развитие организма	5	
16	Повторение и обобщение материала	3	
	ИТОГО	68	Л.Р. - 21; П.Р. - 3

ПОУРОЧНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Название раздела	№ урока в теме	Тема урока	Лабораторные и практические работы
Введение (2 часа)	1(1)	Науки, изучающие организм человека. Здоровье человека. Охрана здоровья.	
	2 (2)	Становление наук о человеке.	
Происхождение человека (3 часа)	3 (1)	Систематическое положение человека.	
	4 (2)	Происхождение и основные этапы эволюции человека.	
	5 (3)	Человек как вид. Расы человека.	
Строение организма (4 часа)	6 (1)	Общий обзор организма человека.	
	7 (2)	Клеточное строение организма.	Л.Р. «Изучение клеток под оптическим микроскопом»
	8 (3)	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная.	Л.Р. «Изучение строения тканей человека»
	9 (4)	Нервная ткань. Рефлекторная регуляция.	П.Р. «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения»
Опорно-двигательный аппарат (7 часов)	10 (1)	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	Л.Р. «Микроскопическое строение костей»
	11 (2)	Скелет человека. Осевой скелет.	
	12 (3)	Скелет поясов и свободных конечностей. Типы соединений костей.	Л.Р. «Изучение внешнего вида отдельных костей человека»
	13 (4)	Строение мышц. Обзорная характеристика мышц человека.	Л.Р. «Мышцы человеческого тела»
	14 (5)	Работа скелетных мышц и их регуляция	Л.Р. «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц»

	15 (6)	Нарушения опорно-двигательной системы	П.Р. «Выявление нарушений осанки и плоскостопия»
	16 (7)	Первая помощь при ушибах, переломах и вывихах суставов.	
Внутренняя среда организма (3 часа)	17 (1)	Компоненты внутренней среды организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Гомеостаз. Состав крови.	Л.Р. «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»
	18 (2)	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	
	19 (3)	Иммунология на службе здоровья	
Кровеносная и лимфатическая системы (6 часов)	20 (1)	Транспортные системы организма	
	21 (2)	Круги кровообращения	
	22 (3)	Строение и работа сердца. Сердечный цикл.	
	23 (4)	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов	Л.Р. «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»
	24 (5)	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов	Л.Р. «Функциональная проба: подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке»
	25 (6)	Первая помощь при кровотечениях	
Дыхание (4 часа)	26 (1)	Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Заболевание дыхательных путей.	
	27 (2)	Лёгкие. Газообмен в легких и тканях.	
	28 (3)	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	П.Р. «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии покоя и выдоха»
	29 (4)	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни органов дыхания. Влияния курения на организм. Приемы реанимации.	Л.Р. «Функциональные пробы на вдохе и выдохе»
Пищеварение (6 часов)	30 (1)	Питание и пищеварение.	
	31 (2)	Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости.	Л.Р. «Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании»
	32 (3)	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие пищеварительных	Л.Р. «Действие желудочного сока на белки»

		ферментов.	
	33 (4)	Всасывание. Роль печени в пищеварении. Функции толстого кишечника.	
	34 (5)	Регуляция пищеварения.	
	35 (6)	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.	
Обмен веществ и энергии (3 часа)	36 (1)	Обмен веществ и энергии – основное свойство живых существ.	
	37 (2)	Витамины.	
	38 (3)	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания.	Л.Р. «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат»
Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)	39 (1)	Покровы тела человека. Строение и функции кожи.	Л.Р. «Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхностей кисти»
	40 (2)	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи, их причины и профилактика.	Л.Р. «Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки»
	41 (3)	Терморегуляция организма. Закаливание.	
	42 (4)	Органы мочевыделительной системы, их строение и функции.	
	43 (5)	Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.	
Нервная система (5 часов)	44 (1)	Значение нервной системы	
	45 (2)	Строение нервной системы. Спинной мозг.	
	46 (3)	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.	Л.Р. «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга»
	47 (4)	Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий.	

	48 (5)	Соматический и вегетативный отделы нервной системы.	Л.Р. «Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении»
Анализаторы. Органы чувств (5 часов)	49 (1)	Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов.	
	50 (2)	Зрительный анализатор.	Л.Р. « Обнаружение слепого пятна. Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением»
	51 (3)	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней и травм. Коррекция зрения.	
	52 (4)	Слуховой анализатор. Гигиена слуха.	Л.Р. «Определение остроты слуха»
	53 (5)	Орган равновесия, кожно-мышечной чувствительности. Обонятельный и вкусовой анализаторы. Взаимодействие анализаторов.	
Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)	54 (1)	Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности.	
	55 (2)	Врожденные и приобретённые программы поведения	«Выработка навыка зеркального письма как пример нарушения старого и выработки нового динамического стереотипа»
	56 (3)	Сон и сновидения	
	57 (4)	Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание. Познавательные процессы.	
	58 (5)	Воля. Эмоции. Внимание.	Л.Р. «Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном внимании и при активной работе с объектом»
Эндокринная система (2 часа)	59 (1)	Роль эндокринной регуляции	
	60 (2)	Функции желёз внутренней секреции	
Индивидуальное развитие организ-	61 (1)	Жизненные циклы организмов. Размножение. Половая система.	

ма (5 часов)	62 (2)	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	
	63 (3)	Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путём.	
	64 (4)	Развитие ребёнка после рождения. Темперамент и характер. Становление личности.	
	65 (5)	Интересы, склонности, способности.	
Повторение и обобщение материала (3 часа)	66 (1)	Обобщение по курсу. Организм человека как целостная биологическая система.	
	67 (2)	Обобщение по курсу. Гигиена систем органов. Правила здорового образа жизни. Основные заболевания, меры предупреждения болезней.	
	68 (3)	Обобщение по курсу. Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на организм.	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Д.В. Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев Биология: Человек 8кл: Учеб. для общеобразоват. учреждений.– М.: Дрофа, 2017
2. И.Н. Беляев, Р.Д. Маш, Д.В. Колесов: Биология. 8 класс. Человек. Рабочая тетрадь к учебнику Д. В. Колесова Р.Д. Маш, И.Н. Беляева. Биология. Человек 8кл.– М.: Дрофа, 2018
3. И.А. Демичева, И.Н.Беляев Методическое пособие к учебнику Биология: Человек 8 кл. М.: Дрофа, 2018

Учебно-методическая литература для учителя:

1. Беликова Р.М. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Практикум. – Бийск. БГПУ им.В.М.Шукшина, 2006, - 97 с.
2. Бодрова Н.Ф. Изучение курса «Человек и его здоровье» в 8 классе. Книга для учителя. - Воронеж: ГОУ «Воронежский государственный педагогический университет», 2002. - 196 с.
3. Вишняцкий Л.Б. История одной случайности или происхождение человека. - Фрязино: «Век 2», 2005. - 240 с. - (Наука для всех)
4. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии: Человек и его здоровье: Кн. для учителя: Из опыта работы. - М.: Просвещение, 1989. - 192 с.
5. Пепеляева О.В., Сунцова И.В. Поурочные разработки к учебным комплектам «Биология. Человек», 8 (9) класс, Д.В.Колесова, Р.Д. Маша, И.Н.Беляева; А.С.Батуева и др.; А.Г.Драгомилова, Р.Д.Маша. - М.: Вако, 2005. - 416 с. - (В помощь школьному учителю).
6. Семенцова В.Н. Биология 8 класс. Технологические карты уроков: Метод пособие. - СПб.: «Паритет», 2003. - 240 с. (Серия «Поурочное планирование»)
7. Тарасов В.В. «Темы школьного курса. Иммунология. История открытий» - М.: Дрофа,

2005. – 95с.

8. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. – М.: Дрофа, 2004. – 224 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://anatomia.spb.ru/> - Анатомия. Физиология. Атласы. Видео о теле человека.
2. <http://anatomyia.ucoz.ru/> - Анатомия человека - В данном разделе собрана и систематизирована обширная информация об строении человека с точки зрения ее внешней, пластической формы на основании мышечной массы и скелета.
3. <http://bio.1september.ru/> - газета «Биологи» - приложение к «1 сентября»
4. <http://humbio.ru/> - база знаний по анатомии
5. <http://zdr.ru/> - журнал Здоровье
6. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
7. www.edios.ru – Эйдос- центр дистанционного образования 8. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».

Список наглядных пособий:

- Комплект карточек «Гигиена человека».
- Комплект карточек «Типы соединения костей».
- Комплект таблиц «Строение тела человека».
- Комплект таблиц «Химия клетки».
- Комплект таблиц по биологии 6-9 классов.
- Набор моделей органов человека и животных.
- Набор моделей по строению органов человека.
- Набор палеонтологических находок «Происхождение человека».
- Набор по анатомии и физиологии Скелет человека разборный
- Таблица «Строение клетки».
- Торс человека (разборная модель).
- Череп человека расчлененный – Кости черепа (смонтированные на одной подставке).

Наличие технических, ИК средств обучения:

- 1.Компьютер
- 2.Мультимедийный проектор
- 3.Экран
- 4.Пособие на CD (DVD) «Анатомия. Физиология. Гигиена. 8-9 кл.»
- 5.Пособие на DVD «Биология человека»
- 6.Видеофильм «Невероятное тело человека»
- 7.Видеофильм «Жизнь от зачатия до рождения»

Лабораторное оборудование:

- ▲ Биологическая микролаборатория
- ▲ Микроскоп
- ▲ Микропрепараты по анатомии человека