

←
РАССМОТРЕНО:

Руководитель МО естественно-математического цикла
Улакова С.С.

протокол № 1
«31» 08. 2020 г.

←
СОГЛАСОВАНО:

заместитель директора школы по УВР МОУ «ООШ №18»
Раджабова Ф.М.

«31» 08. 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МКОУ «ООШ № 18 х. Кононов»
М.Л. Раджабов
Приказ № 75 от 31.08.2020 год



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету: биология

Класс: 8

Учитель: Добрун Любовь Васильевна

2020-2021 учебный год

1. Планируемые результаты освоения курса «Биология»

В результате изучения курса «Биология» по данной программе к концу восьмого класса у обучающихся будут сформированы предметные знания, умения, навыки представления, предусмотренные программой курса.

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)

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 ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- 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 (6ч)

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 ч)

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 (4ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- компоненты внутренней среды организма человека;
- защитные барьеры организма;
- правила переливания 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 ч)

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 сердечнососудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 7. Дыхание (4 ч)

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 ч)

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 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 ч)

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 (4 ч)

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 ударе, 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 ч)

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 полученных результатов.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)

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 (5ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- вклад отечественных учёных 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 ч)

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 (4ч)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, 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 (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

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

Личностные результаты обучения

—Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

—соблюдать правила поведения в природе;

—понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;

—умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;

—понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;

—признание учащихся ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

—осознание значения семьи в жизни человека и общества;

—готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;

—уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

—понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

—проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

—признание права каждого на собственное мнение;

—эмоционально-положительное отношение к сверстникам;

—готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

—умение отстаивать свою точку зрения;

—критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

—умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

2. Содержание учебного материала, основных видов учебной деятельности.

№ п\п	Содержание программного материала	Виды деятельности
1.	Введение (2 ч)	
	<p>Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работа в парах и группах при выполнении совместных заданий; - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций;
2.	Происхождение человека (3 ч)	
	<p>Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на неё. Человеческие расы. Человек как вид.</p> <p>Демонстрация: Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работа в парах и группах при выполнении совместных заданий; - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - выполнение творческих заданий.
3.	Строение организма (6 ч)	
	<p>Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функция 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.</p> <p>Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работа в парах и группах при выполнении совместных заданий; - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - выполнение творческих заданий, - выполнение лабораторных,

	<p>функция нейрона. Синапс. Регуляция функций в организме. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.</p> <p>Демонстрация Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.</p> <p>Лабораторные и практические работы Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей. Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др..</p>	<p>практических работ; - работа с лупой и микроскопом.</p>
4.	Опорно-двигательная система (7 ч)	
	<p>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. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.</p> <p>Демонстрация Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приёмы</p>	<p>- работа в парах и группах при выполнении совместных заданий; - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий; - выполнение лабораторных, практических работ.</p>

	оказания первой помощи при травмах. Лабораторные работы: «Микроскопическое строение кости», Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома). «Утомление при статистической и динамической работе», «Выявление нарушений осанки и плоскостопия» (выполняется дома), Самонаблюдение работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки» (обучающая).	
5.	Внутренняя среда организма(4 ч)	
	<p>Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свёртывание 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 Иммуитет. Иммунная система. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.</p> <p>Лабораторные и практические работы Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работа в парах и группах при выполнении совместных заданий; - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий.
6.	Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 ч)	
	<p>Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными

	<p>по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.</p> <p>Демонстрации моделей сердца и торса человека, приёмов измерения артериального давления по методу Короткова, приёмов остановки кровотечений.</p> <p>Лабораторные работы: Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выявляющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.</p>	<p>источниками (учебник, тетрадь, словарь)</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - выполнение лабораторных, практических работ.
7.	Дыхательная система (4 ч)	
	<p>Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.</p> <p>Демонстрация Модель гортани. Модель, поясняющая</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий; - выполнение лабораторных, практических работ.

	<p>механизм вдоха и выдоха. Приёмы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмы искусственного дыхания.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Определение частоты дыхания. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.</p>	
8.	Пищеварение(6 ч)	
	<p>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.</p> <p>Демонстрация</p> <p>Торс человека.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий; - выполнение лабораторных, практических работ.
9.	Обмен веществ и энергии (3 ч)	
	<p>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</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь)

	<p>обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатраты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий; - выполнение лабораторных, практических работ.
10.	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. (4 ч)	
	<p>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 ударах. 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.</p> <p>Демонстрация</p> <p>Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.</p> <p>Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий.

	Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.	
11.	Нервная система человека (5 ч)	
	<p>Значение нервной системы. Строение нервной системы: спинной и головной мозг – центральная нервная система; нервы и нервные узлы – периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.</p> <p>Демонстрация Модель головного мозга человека.</p> <p>Лабораторные и практические работы Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга. Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий.
12.	Анализаторы (5 ч)	
	<p>Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. 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. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха.</p> <p>Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий; - выполнение лабораторных, практических работ.

	<p>анализаторов.</p> <p>Демонстрация</p> <p>Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.</p> <p>Обнаружение слепого пятна.</p> <p>Определение остроты слуха.</p>	
13.	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)	
	<p>Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Роль речи в развитии высших психических функций. 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, виды внимания, его основные свойства. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.</p> <p>Демонстрация</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций; - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий; - выполнение лабораторных, практических работ.

	<p>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.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p>Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.</p> <p>Изменение числа колебаний образа усечённой пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.</p>	
14.	Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч)	
	<p>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 желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.</p> <p>Демонстрация</p> <p>Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных ситуаций.
15.	Индивидуальное развитие организма (4 ч)	
	<p>Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. 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</p>	<p>работа в парах и группах при выполнении совместных заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение индивидуальных заданий; - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь, словарь) - самостоятельные работы по вариантам с предоставлением разноуровневых заданий; - решение проблемных

<p>него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.</p> <p>Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.</p> <p>Развитие ребёнка после рождения.</p> <p>Вред ранних половых контактов и аборт.</p> <p>Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу.</p> <p>Интересы, склонности, способности.</p> <p>Выбор жизненного пути.</p> <p>Демонстрация тестов, определяющих типы темперамента.</p> <p>Резервное время 6 часов.</p>	<p>ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение практическими умениями и навыками; - - выполнение творческих заданий.
--	---

3. Календарно-тематическое планирование

№	дата	Тема урока	Домашнее задание
<i>Введение.(2ч)</i>			
1		Науки о человеке. Здоровье и его охрана	§1. стр12-16
2		Становление наук о человеке.	§2. стр.17-21
<i>Происхождение человека (3ч)</i>			
3		Систематическое положение человека.	§3. стр.24-28
4		Историческое прошлое людей.	§ 4стр.28-32
5		Расы человека.Р/К Древние поселения людей на территории Ставропольского края.	§ 5стр.32-36
<i>Строение организма. (6 ч)</i>			
6		Общий обзор организма человека.	§6 стр.38-40
7		Входной контроль.	§6 стр.38-40
8		Клеточное строение организма.	§7стр.40-44
9		Деление клетки. Жизненные процессы.	§7стр.44- 48
10		Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Лабораторная работа №1 Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп (оценочная).	§8стр.48-52
11		Нервная ткань. Рефлекторная регуляция. Лабораторная работа №2 «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения. Коленный и надбровный рефлекс» (обучающая).	§8, 9стр.52-60
<i>Опорно-двигательная система (7 ч.)</i>			
12		Значение опорно-двигательной системы ее состав. Строение костей. Лабораторная работа №3 «Изучение микроскопического строения кости» (оценочная).	§10стр.64-69
13		Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.	§11стр.70-75
14		Соединение костей	§12стр.76-82
15		Строение мышц. Обзор мышц человека. Лабораторная работа №4 «Работа основных мышц. Роль плечевого пояса в движениях руки». (обучающая)	§13стр.84-90
16		Работа скелетных мышц и их регуляция. Лабораторная работа №5 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц. (оценочная)	§14стр.90-94
17		Нарушения опорно-двигательной системы.	§15стр.95-98

		Лабораторная работа №6 «Выявление нарушений осанки и плоскостопия» (выполняется дома, обучающая). Р/К Значение правильно оборудованного рабочего места в школе и дома на здоровье школьника и взрослого.	
18		Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	§16стр.99-103
<i>Внутренняя среда организма (4ч)</i>			
19		Внутренняя среда организма, её значение.	§17стр.106-108
20		Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	§17стр.109-114
21		Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	§18стр. 115-120
22		Иммунология на службе здоровья. Группа крови. Переливание крови. Донорство.	§19стр.121-127
<i>Кровеносная и лимфатическая системы (6ч)</i>			
23		Транспортные системы организма.	§20стр.130-133
24		Круги кровообращения Лабораторные работы№7: «Измерение кровяного давления». «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке» (выполняется дома, обучающая).	§21стр.134-138
25		Строение и работа сердца.	§22стр.139-144
26		Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Лабораторная работа №8: «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа» (обучающая).	§23стр.145-151
27		Гигиена сердечно – сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Р/К Воздействие экологической обстановки на увеличение заболеваний сердечно-сосудистой системы в Советском районе. Лабораторная работа №9 «Функциональная проба. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку» (оценочная).	§24стр.152-157
28		Первая помощь при кровотечениях.	§25стр.159-162
29		Контрольная работа по теме «Опорно-двигательная система. Внутренняя среда	§25стр.159-162

		организма»	
<i>Дыхание (4 ч.)</i>			
30		Значение дыхания.	§26стр.166-174
31		Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание. Р/К Правила личной гигиены во время эпидемии в городе.	§27стр.176-177
32		Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	§28стр.178 - 183
33		Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания их профилактика и приёмы реанимации. Лабораторная работа №10 «Определение частоты дыхания» (оценочная)	§29стр.184-191
<i>Пищеварение(6 ч)</i>			
34		Питание и пищеварение.	§30стр.194-199
35		Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа № 11 « Определение положения слюнных желез. Движение гортани при глотании. Изучение действия ферментов слюны на крахмал». (обучающая)	§31стр.200-205
36		Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Лабораторная работа №12« Изучение действия ферментов слюны на крахмал» (оценочная).	§32стр.205-211
37		Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	§33стр.212-216
38		Регуляция пищеварения.	§34стр.217-219
39		Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. Р/К Профилактика ЖКЗ в школе.	§35стр.220-225
<i>Обмен веществ и энергии (3 ч)</i>			
40		Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	§36стр.230-235
41		Витамины.	§37стр.236-240
42		Энергозатраты человека и пищевой рацион. Лабораторная работа №13 « Установление	§38стр.241-246

		зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена» (обучающая). Р/К Рациональное питание школьника	
<i>Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.(4 ч)</i>			
43		Покровы тела. Кожа – наружный покровный орган. Р/К Профилактика рака кожи в Советском районе. Лабораторная работа №14 «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти. Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки» (обучающая).	§39стр.250-255
44		Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	§40стр.256-262
45		Терморегуляция организма. Закаливание.	§41стр.263-266
46		Выделение.	§42стр.267-273
<i>Нервная система (5 ч)</i>			
47		Значение нервной системы.	§43стр.276-278
48		Строение нервной системы. Спинной мозг.	§44стр.279-284
49		Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. Лабораторная работа №15 «Пальценосовая проба и особенности движения связанные с функцией мозжечка» (обучающая).	§45стр.285-289
50		Функции переднего мозга.	§46стр.290-294
51		Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	§47стр.295-299
<i>Анализаторы. Органы чувств (5 ч)</i>			
52		Анализаторы.	§48стр.302-304
53		Зрительный анализатор.	§49стр.305-309
54		Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	§50стр.310-314
55		Слуховой анализатор.	§51стр.315-319
56		Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	§52стр.320-327

<i>Высшая нервная деятельность. Поведение, психика(5 ч)</i>			
57		Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	§53стр.330-336
58		Врождённые и приобретённые программы поведения. Лабораторная работа №16 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и образования нового динамического стереотипа» (обучающая).	§54стр.337-344
59		Сон и сновидения.	§55стр.345-348
60		Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	§56стр.348-356
61		Воля, эмоции, внимание. Лабораторная работа №17 «Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом (обучающая).	§57стр.357-363
<i>Эндокринная система (2 ч)</i>			
62		Роль эндокринной регуляции.	§58стр.368-373
63		Функция желёз внутренней секреции.	§59стр.373-378
64		Итоговая контрольная работа	§59стр.373-378
<i>Индивидуальное развитие организма (3 ч)</i>			
65		Жизненные циклы. Размножение. Половая система.	§60 стр.382-387
66		Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Р/К Воздействие никотина, наркотиков, алкоголя на внутриутробное развитие ребенка.	§61 стр.388 - 393
67		Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём.	§62 стр. 394-397
68		Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	§63, 64 стр 397-405

