

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Камчатского края

Управление образования ММР

МБОУ "Атласовская средняя школа"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Коженкова Н.Б.

Протокол № 1 от

28.08.2023 г.



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Никонова Л.В.

Приказ № 80 от

28.08.2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

И.О. директора школы

Никонова Л.В.

Приказ № 80 от

28.08.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1046955)

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)

для обучающихся 8^{ого} класса

учебник А.Г. Драгомиллов, Р.Д. Маш

п. Атласово, 2023 г.

СТРУКТУРА ДОКУМЕНТА

Рабочая программа по биологии для обучающихся 8 класса, включает следующие разделы:

1. Титульный лист
2. Пояснительная записка с целями и задачами
3. Минимум содержания образования по разделам
4. Содержание курса
5. Критерии оценки и система контроля
6. Требования к уровню подготовки обучающихся
7. Календарно – тематический план
8. Контрольно – измерительные и дидактические материалы
9. Информационно – методическое обеспечение

2.Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. и Федерального государственного стандарта основного общего образования 5 – 9 классов (ФГОС ООО).

Данная программа по биологии составлена в соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования, из расчёта 68 часов в год, 2 ч в неделю, к учебнику Биология 8, издательства Вентана - Граф 2014 г авторов А.Г. Драгомилова, Р.Д.Маш

Программа составлена для обучающихся 8 класса МКОУ АСОШ

Цели и задачи курса биологии

- **Освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы
- **Овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию и современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами и справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты
- **Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации

- **Воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе
- **Использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ - инфекции

3. Минимум содержания образования по разделам

Место человека в живой природе; влияние природной и социокультурной среды на становление человека; многоуровневая организация человека; взаимосвязь строения и функций органов и систем; обмен веществ; иммунная защита организма; связь организма со средой; экологические взаимосвязи; эволюция человека и воздействие на него социальной среды; психология человека; высшая нервная деятельность

4. Содержание курса

Место человека в системе органического мира.

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный. *Демонстрация*. Скелеты человека и позвоночных, таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных

Происхождение человека. Человек как биосоциальный вид.

Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.

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

Портреты великих учёных

Общий обзор строения и функций организма человека

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные. Органы и системы органов человеческого организма. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза. *Демонстрация*.

Схемы систем органов, муляжи. *Лабораторная работа*. Изучение микроскопического строения тканей

Координация и регуляция

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

Опора и движение

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей. Рост костей, Типы соединения. Возрастные изменения. Заболевания опорно – двигательного аппарата. Оказание первой помощи при переломах, вывихах, ушибах, растяжениях. Мышечная система. Строение и развитие мышц, их функции. Работа мышц, Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц. Роль активного отдыха. Значение физической культуры и режима труда. *Демонстрация*. Скелет человека. Диск Биологи 8. Лабораторная работа. Изучение внешнего строения костей. Выявление влияния статической и динамической работа на утомление мышц.

Внутренняя среда организма

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Оказание первой помощи при кровотечениях. Лабораторная работа. Изучение микропрепарата крови человека и сравнение её с кровью лягушки.

Транспорт веществ

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. *Демонстрация*. Модель сердца. Таблицы. Диск. Лабораторная работа. Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчёт сердечных сокращений.

Дыхание

Потребность человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат. Первая помощь при отравлении угарным газом. Спасение утопающего. *Демонстрация*. Модели гортани, лёгких; схемы вдоха и выдоха; приёмы искусственного дыхания. Диск. Лабораторная работа. Определение частоты дыхания.

Пищеварение.

Питательные вещества и пищевые продукты. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы. Этапы процессов пищеварения. *Демонстрация*. Муляж торса и внутренних органов. Лабораторная работа. Воздействие слюны на крахмал.

Обмен веществ и энергии

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гипо- и гипервитаминоз

Выделение

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. *Демонстрация*. Модель почек. Таблицы. Диск

Покровы тела

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при ожогах, обморожениях. *Демонстрация*. Схема строения кожи. Диск

Размножение и развитие

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие ребёнка, роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. *Лабораторная работа*. Планирование семьи

Органы чувств. Анализаторы

Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Заболевания и профилактика заболеваний. Органы вкуса, осязания, обоняния, их гигиена. *Лабораторная работа*. Изучение изменения размера зрачка. Изучение органов осязания.

Высшая нервная деятельность

Рефлекс. Виды рефлексов. Нервная регуляция. ЦНС и периферическая. Вегетативная и соматическая НС. Строение и функции головного и спинного мозга. Особенности высшей нервной деятельности. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Человек и его здоровье

Соблюдение санитарно – гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Правила поведения в окружающей среде.

Лабораторная работа. Изучение приёмов остановки кровотечений.

Тематическое планирование

№ п/п	Основные разделы	Количество часов
1.	Введение. Организм человека. Общий обзор	8
2.	Опорно – двигательная система	9
3.	Кровь и кровообращение	10
4.	Дыхательная система	7

5.	Пищеварительная система	7
6.	Обмен веществ и энергии.	3
7.	Мочевыделительная система	6
8.	Эндокринная система. Нервная система	7
9.	Органы чувств. Анализаторы	4
10.	Психика	6
	Итого:	68 часов

5. Критерии оценки и система контроля

Традиционная система. В этом случае обучающийся должен иметь по теме оценки:

- за устный ответ или другую форму контроля тематического материала;
- за лабораторные работы (если они предусмотрены программными требованиями).

Итоговая оценка (за четверть) выставляется как среднеарифметическая всех перечисленных оценок

Межпредметные связи:

Экология: усвоение знаний о природных ресурсах, знакомство с проблемами их использования и сохранения. Знакомство с понятием «экологическая проблема». Рассмотрение влияния антропогенного фактора на окружающую среду (причины, источники и последствия химического загрязнения, способы переработки и утилизации загрязнителей). Аварийный разлив нефти, химическое загрязнение среды и здоровье человека.

Физика: рычаг, давление, физические свойства веществ

Химия: химический состав, химические реакции, выделение и поглощение теплоты, вещество

История: знакомство с биографиями известных учёных, их вкладом в развитие науки и культуры; знакомство с историей открытия, изучение и использование тех или иных веществ человеком.

Основы безопасности жизнедеятельности: оказание первой доврачебной помощи

Оценка устных ответов обучающихся

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов. Строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Содержание вопроса учащийся излагает связно, в краткой форме, не допускает биологических ошибок и неточностей.

Оценка «4» ставится за неполный ответ, в котором отсутствуют некоторые несущественные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены малозначительные биологические ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.

Оценка «3» ставится, если учащийся имеет неполные знания, не может их применить, раскрыть сущность процесса или явления, допустил четыре или пять недочетов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».

^

Оценка лабораторных и практических работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета; не более трех недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее $2/3$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее $2/3$ всей работы.

Система контроля:

Самостоятельные работы –5

Тесты – 10

Лабораторные работы –11

Практические работы –14

Контрольные работы - 2

Форма итоговой аттестации – годовая контрольная работа

Так планируется – работа с обучающимися: в малых группах (2 – 3 человека), проектная работа, подготовка рефератов, исследовательская деятельность, выполнение лабораторных работ

Формы контроля: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы, фронтальный и индивидуальный опрос, отчёты по лабораторным работам; творческие работы: защита рефератов, проектов.

6. Требования к уровню подготовки обучающихся успешно освоивших курс Биология 8 класс

Знать/понимать

- уровни организации жизни: молекулярный, клеточный, тканевый, органный, систем органов, организменный
- особенности жизни как формы существования материи
- фундаментальные понятия биологии
- строение и основные процессы жизнедеятельности клетки
- строение и функции органов, систем органов, их нейрогуморальную регуляцию
- топографию органов в организме человека
- особенности строения организма человека, обусловленные трудовой деятельностью, прямохождением, социальным образом жизни
- особенности внутренней среды организма, иммунитета, обмена веществ, терморегуляции, рационального питания
- особенности роста и развития человеческого организма
- влияние факторов внешней среды на психическое, физическое и соматическое здоровье человека
- приёмы оказания первой неотложной помощи при несчастных случаях
- влияние физической и умственной нагрузки на организм, факторы укрепляющие, сохраняющие здоровье
- влияние образа жизни и вредных привычек (алкоголизм, курение, наркомания, токсикомания), ВИЧ – инфекции на организм человека

Уметь

- распознавать органы и системы органов по таблицам, рисункам, влажным препаратам, фотографиям
- находить связь между строением и функциями органов
- объяснять влияние труда, отдыха, образа жизни и вредных привычек на организм человека
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроисследований
- осуществлять элементарные приёмы самонаблюдений за состоянием своего здоровья в целом и систем органов в отдельности
- оказывать элементарную доврачебную помощь при несчастных случаях
- распознавать отклонения от нормы в состоянии органов и систем органов
- работать с учебной и научно – популярной литературой, составлять план, конспект, реферат
- владеть языком науки

8. Контрольно – измерительные и дидактические материалы

УМК Р.Д.Маш, А.Г.Драгомилов, контрольные и проверочные работы к учебнику Биология 8 класс, альтернативный учебник Н.И.Сонин, тетрадь на печатной основе Биология 8 класс, ЕГЭ Биология С.И.Колесникова, ЕГЭ Биология в таблицах, схемах и рисунках Р.Г.Заяц, В.Э.Бутвиловский, В.В.Давыдов, И.В.Рачковская, энциклопедии, Аргументы и факты, издательство Ридерз Дайджест, справочник школьника по всем предметам.

Примечание: урок контроля, оценивания и коррекции знаний (**УКОКЗ**); комбинированный урок (**КУ**); урок обобщения и систематизации знаний (**УОСЗ**); урок комплексного применения знаний, умений и навыков (**УКПЗУН**); урок усвоения навыков и умений (**УУНУ**); урок изучения и закрепления новых знаний (**УИПЗНЗ**); урок ознакомления с новыми знаниями (**УОНЗ**)

Учитель: _____ /А.В.Пежемская /

9.Информационно – методическое обеспечение

Интернет ресурсы, диск «Биология 8», диск «Общая биология», энциклопедия «Человек», таблицы по биологии для 8 класса, готовые микропрепараты, мультимедийный проектор, световой компьютерный микроскоп, лабораторное оборудование, интерактивная доска

Учитель: _____ /А.В.Пежемская /

7.Календарно – тематическое планирование

Дата	№ ур.	Тема урока Тип урока	Основное содержание урока	Знать, понимать, уметь	Дополнения	Домашнее задание
Тема № 1 Введение. Организм человека (общий обзор) 8 часов						

	Биологическая и социальная природа человека Правила безопасного поведения в кабинете биологии	Отличительные признаки человека от животных	При родная среда. Социальная среда. Биосоциальная природа человека	Диск Био 10 кл.	*(параграф) С.4 – 6 № 1 – 5 с. 6
	Науки об организме человека Лабораторная работа № 1 Вводная диагностическая работа	Анатомия и ее методы. Физиология и её методы. Гигиена и её методы. Контроль остаточных знаний	Анатомия и ей методы. Физиология. Связь двух наук анатом. И физиологии. Гигиена. Понятие «биосоциальный». Искусственная и естественная среды. Социум.	Наблюдение на примере сгибания пальцев Диск Био 10 кл. Экология	*(параграф) *1 № 1 – 4 с.10 - 11
	Структура тела. Место человека в живой природе Практическая работа № 1 УИПЗНЗ	Повторение материала предыдущего урока Понятие о частях тела, их соотношениях. Полости чела. Топография внутренних органов. Проекция внутренних органов на поверхности тела. Научные термины и бытовое употребление слов. Сопоставление тела человека и животных		Муляж торса Диск Таблицы	*2 № 1,3 с 16 Домашняя практическая работа № 1. Провести измерения длин: ладони, лица, ступни, предплечья, уха, носа; окружности: шеи
	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность клетки УУНУ	Повторение материала предыдущего урока Отличия растительной клетки от животной. Строение и функции клеточных органоидов. Химический состав клетки. Жизнедеятельность и размножение клеток. Понятие о ферментах. Обмен веществ. Понятие возбудимости.	Строение и функции органоидов клетки. Химический состав клетки. Деление. Возбудимость	Демонстрация Работа фермента каталазы. Диск Таблица Микроскоп, микропрепа	*3 № 1 - 9 с.19 устно Домашняя практическая работа № 2. С.19

					раты	
		Виды тканей у животных организмов. Лабораторная работа № 2 стр. 25 «Клетки и ткани под микроскопом» УУНУ	Повторение материала предыдущего урока Виды тканей. Функции тканей	Уметь оформлять работу, делать выводы. Знать ткани и их функции	Диск Таблица Микроскоп, микропрепараты	*4 № 1- 7 с.26
		Системы органов в организме. УУНУ	Повторение материала предыдущего урока Уровни организации организма человека. Функции основных систем		Диск Таблица	*5 (до нервной регуляции)№ 1 – 4 с. 32
		Нервная и гуморальная регуляции. Лабораторная работа № 3 «Изучение мигательного рефлекса» (с.30) УКПЗУН	Повторение материала предыдущего урока Головной и спинной мозг. Органы эндокринной системы. Понятие об иммунной системе. Соматический и вегетативный отделы НС. Рефлекторная дуга. Гуморальная регуляция	Уметь оформлять работу, делать выводы. Уровни организации организма. Рефлекс. Гормоны. Железы. Нервная и гуморальная регуляции организма	Диск Таблица	С. 27 – 30 № 5 – 9 с.32
		Самостоятельная работа № 1 «Ткани. Рефлекс. Регуляция работы организма» УКОКЗ	Контроль знаний с. 33 - 34			
Тема № 2 Опорно – двигательная система 9 + 1 ч резерв часов						
		Скелет. Строение и состав костей. УОНЗ	Повторение материала предыдущего урока Классификация костей. Строение трубчатой кости. Хим. состав кости. Клетки кости.	Кости, хрящи, связки. Костные клетки – остециты Компактное и губчатое вещества. Надкостница. Рост кости. Костный мозг.	Диск Таблица Скелет	*6 № 1,2,35 – 9 с. 39 Домашняя практическая работа № 4 с.39
		Соединение костей КУ	Повторение материала предыдущего урока Сустав и его строение. Типы соединения костей.	Хрящи и связки, их состав. Роль костей и мышц. Классификация соединения костей. Уметь оформлять работу, делать выводы	Диск Таблица Скелет	С.39 – 40
		Скелет головы и туловища	Повторение материала	Мозговой и лицевой отделы	Диск	*7 № 1 – 7 с. 45

		КУ	предыдущего урока Кости черепа. Сравнение черепа человека и шимпанзе. Развитие мозга в связи с трудовой деятельностью и прямохождением. Позвоночник и его отделы. Грудная клетка, соединения костей в ней.	черепа. Позвонки, их классификация. Позвоночный канал. Межпозвоночные диски. Строение поясничного позвонка. Отделы скелета. Строение грудной клетки. Функция позвоночника связанная с прямохождением	Таблица Скелет Наблюдения . Череп и его основные кости	
		Скелет конечностей. Практическая работа № 3 с.46 «Участие плечевого пояса в движении» УУНУ	Повторение материала предыдущего урока Кости плечевого пояса, их прикрепление, строение и функции. Кости свободной конечности. Функция локтевого сустава. Строение тазового пояса. Отличия женского от мужского. Строение свободной конечности ноги.	Кости, составляющие верхние и нижние конечности. Функции тазобедренного сочленения. Кости руки и стопы. Уметь оформлять работу, делать выводы	Диск Таблица Скелет	*8 № 1 – 5 с.49
		Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей УОСЗ	Повторение материала предыдущего урока Элементарные знания по оказанию первой помощи при растяжениях, вывихах, переломах.	знать правила оказания первой помощи и умения находить подручные средства для оказания помощи	Диск Таблица Скелет	*9 № 1 – 5 с. 56 № 1 в классе на проверочную
		Типы мышц, их значение УИПЗУН	Повторение материала предыдущего урока Морфологическое и гистологическое строение скелетной мышцы. Сократимость. Мышцы – антагонисты. Кровоснабжение и нервная регуляция. Мышечные группы человеческого тела	Типы мышц, их строение и работа. Основные группы мышц. Дыхательные (межрёберные, диафрагма). Сухожилия	Диск Таблица	*10 № 1 – 4 с. 54
		Работа мышц. Практическая работа № 4 «Динамическая и	Повторение материала предыдущего урока Взаимосвязь работы мышц – антагонистов при движении и	Работа мышц – антагонистов. Сила мышц. Амплитуда движения. Мышцы – антагонисты и синергисты.	Диск Таблица	*11 № 1 – 4 с. 59

	статическая работа мышц» УКПЗУН	фиксации костей в суставе. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Работоспособность и утомляемость	Нагрузки. Утомление. Работоспособность Уметь оформлять работу, делать выводы		
	Нарушения осанки и плоскостопие. Практическая работа № 5 (с. 61,) «Определение гибкости позвоночника» Повторение изученного материала УКОЗ	Группы мышц. Мышечные ткани под микроскопом. Отрицательные последствия нарушения осанки, плоскостопия. Коррекция осанки	Причины нарушения осанки. Определение сутулости, Причины нарушения осанки. Определение сутулости, круглой спины, искривлений в области поясницы. Уметь оформлять работу, делать выводы	Диск Таблица	*12 № 1 – 3 с. 64 Практическая работа «Правильность осанки и выявление плоскостопия» С.63
	Развитие опорно – двигательной системы. Обобщение и систематизация знаний по теме № 2 ТЕСТ с.68 – 69 УКОКЗ	Повторение материала предыдущего урока Изменения скелета и мышц в течении жизни. Гиподинамия. Тренировочный эффект с позиции энергетического и пластического обмена. Последствия использования допингов в спорте. Распределение нагрузок в течении дня.	Значение двигательной активности и тренировки мышц Тренировочный эффект. Статические и динамические упражнения. Допинг.	Диск Таблица	*13 № 1 – 4 с. 68
Тема № 3 Кровь и кровообращение 10 часов					
	Внутренняя среда. Значение крови и её состав УОНЗ	Повторение материала предыдущего урока Состав внутренней среды. Взаимосвязь компонентов. Значение крови и отдельных её компонентов.	Внутренняя среда. Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Состав крови. Плазма. Форменные элементы крови. Гомеостаз. Фагоцитоз. Тромб	Диск Таблица	*14 № 1- 6 с. 75
	Иммунитет Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки» УИПЗНЗ	Иммунитет и его виды. Система органов иммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет. Изобретение предупредительных прививок. Борьба с вирусами.	Иммунитет, его виды. Иммунная реакция. Вирусы. Вакцина. Сыворотка. Костный мозг. Лимфатические узлы. Лимфоидная ткань. Селезёнка. Открытие Л.Пастера	Диск (№ 19) Таблица Микроскоп, микропрепараты	*15 № 1- 4 с. 79

			Составление таблицы (классификация иммунитета)	Уметь оформлять работу, делать выводы		
		Тканевая совместимость и переливание крови УИПЗНЗ	Повторение материала предыдущего урока Тканевая совместимостью Пересадка органов. Группы крови и условия их совместимости. Иммуная реакция. Доноры и реципиенты. Причины и конфликты резус - фактора	Группы крови. Изоантигены. Резус – фактор. Антитела. Биологическая совместимость тканей. Совместимость групп крови	Диск Таблица	*16 № 1,2 с.82
		Строение и работа сердца. Круги кровообращения УОНЗ	Повторение материала предыдущего урока Кровообращение. Строение сердца. Фазы сердечной деятельности. Круги кровообращения. Типы сосудов. Повторение материала о работе скелетных мышц, сопоставление их с сердечной мышцей. Таблица	Строение сердца и его составляющие. Аорта, артерия, капилляры, вены. Большой и малый круги кровообращения	Диск Таблица	*17 № 1 – 6,8 с. 86 - 87
		Движение лимфы УУНУ	Повторение материала предыдущего урока. Образование тканевой жидкости и оттоке лимфы. Вред перетяжек, тугий шнуровке, нарушающей кровообращение.	Лимфа и лимфатические капилляры. Сосуды. Грудной проток. Лимфоузлы. Роль лимфы в организме. Правила ношения одежды. Уметь оформлять работу, делать выводы	Диск Таблица	*18 № 1,2 с.85 Практическая работа № 6(Домашняя) «Кислородное голодание» с.87
		Движение крови по сосудам Лабораторная работа № 6 (с. 91) Измерение пульса Лабораторная работа «Кислородное голодание» с. 93 УУНУ	Повторение материала предыдущего урока. Причины движения крови. Пульс.	Артериальное кровяное давление: верхнее (систолическое), нижнее (диастолическое). Гипер – и гипотония. Инсульт. Инфаркт. Частота сердечных сокращений Уметь оформлять работу, делать выводы	Диск Таблица	*19 № 1 – 3 с. 94 Практическая работа № 7(Домашняя) с.92
		Регуляция работы сердца и	Центральная и местная	Автоматизм. Симпатический и	Диск	*20 № 1 – 5 с. 92

	кровеносных сосудов	регуляция. Автоматизм. Влияние гуморальных факторов.	блуждающий нервы. Гуморальная регуляция (адреналин, ацетилхолин). Абстиненция.	Таблица	Дом. Практическая работа с.95
	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Практическая работа №6 с. 97«Функциональная сердечно – сосудистая проба» УКНЗУН	Влияние движения на сердце и сосуды. Тренировка сердца. Влияние курения и алкоголя на сердце и сосуды.	Вред гиподинамии. Тренировочный эффект. Уметь оформлять работу, делать выводы	Диск Таблица	*21№ 1 – 4 с. 99
	Первая помощь при кровотечениях УОСЗ	Первая помощь при различных видах кровотечений. Отличительные признаки кровотечений.	Виды кровотечений (артериальное, венозное, капиллярное). Жгут, Закрутка. Давящая повязка	Диск Таблица	*22 № 1 – 4 с. 95
	Обобщение «Кровь и кровообращение» Тестирование по теме № 3 УКОКЗ	Контроль знаний. С.99 - 100	Устранение пробелов в знаниях и умениях		Вопросы с.99 - 100
Тема № 4 Дыхательная система 7 часов					
	Значение дыхания. Органы дыхания УИПЗНЗ	Значение дыхания. Взаимосвязи органов дыхания и кровообращения. Роль кислорода в энергетическом обмене. Функции гортани как органа голосообразования	Значение биологического окисления. Распределение функций между дыхательной и кровеносной системами. Верхние и нижние дых. Пути. Альвеолы, их функции	Диск Таблица	*23 № 1 – 4 с. 107
	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная работа № 7 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха» с.109 УУНУ	Соотношение законов физики и химии . Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Лёгочная плевро. Диффузия. Гемоглобин. Артериальная и венозная кровь. Альвеолярный воздух. Соотношение законов физики и химии (разность порциального давления)	Состав воздуха. Строение лёгких. Газообмен в лёгких. Функции бронхиального дерева. Плевральная полость, жидкость. Уметь оформлять работу, делать выводы	Диск Таблица Муляж лёгких	*24 № 1 - 3 с.110

	Дыхательные движения Лабораторная работа № 8 «Дыхательные движения» УУНУ	Механизм вдоха и выдоха.	Механизм вдоха и выдоха. (Модель Дондерса) Уметь оформлять работу, делать выводы	Диск Таблица Скелет. Модель лёгких	*25 № 1 – 2 с. 112
	Регуляция дыхания Практическая работа № 7 с. 110 – 111 (Домашняя) УУНУ	Функции поперечно – полосатых мышц Рефлекторная регуляция. Гуморальная регуляция. Защитные дыхательные рефлексы (кашель, чихание, задержка дыхания при входе в холодную воду). Влияние дыхания на психоэмоциональную сферу человека.	Дыхательные центры. Нервная, гуморальная и рефлекторная регуляция дыхания. Уметь оформлять работу, делать выводы	Диск Таблица. Презентация	*26 № 1,3,4 с.116 № 2 (по выбору)
	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания Практическая работа № 8 с. 113 КУ	Иммунитет и прививки. Туберкулёз и рак лёгких. Гигиена дыхания. ЖЕЛ. Обсуждение результатов домашней практической работы	Знать болезни дыхательной системы и меры профилактики	Диск Таблица. Презентация	*27 № 1 – 4 с.120 Дом.практическая работа с.118
	Первая помощь при поражении органов дыхания Повторение изученного материала КУ	Инородные тела в дыхательных путях. Первая помощь тонувшему, при удушении и при обмороке, при завалах землёй, при электротравме. Непрямой массаж сердца	Знать оказание первой доврачебной помощи	Диск Таблица. Презентация	*28 № 1 - 5 с.124 Дом.практическая работа с.118
	Проверочная работа «Дыхательная система» УКОКЗ	Обобщение и систематизация знаний	Контроль знаний		Рубрика «Проверь себя» с.124 - 125
Тема № 5 Пищеварительная система 7 часов					
	Значение пищи и её состав Органы пищеварения	Продолжить развитие понятия об обмене веществ, ввести понятие об пластической и энергетической функциях	Обмен веществ и энергии. Продукты питания и питательные вещества. Органы пищеварительной системы и их	Диск Таблица. Презентация	**29,30 № 1 – 5 ,6 с.130; № 1,2 с.134

	УИПЗНЗ	питания. Раскрыть значение пищеварения, познакомить с расположением органов пищеварительной системы	расположение в брюшной полости		Практическая работа № 9 с. 131 (Домашняя)
	Строение и значение зубов УКПЗУН	Дать понятие о форме, строении и функциях зубов.	Зубная формула. Причина смены зубов. Гигиена полости рта	Диск Таблица. Презентация	*31 № 1 – 6 с. 137
	Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Лабораторная работа № 9, 10 (с. 139) УУНУ	Сформировать знания о значении и свойствах ферментов.	Изменение пищи в ротовой полости. Пищевой комок. Строение желудка. Переваривание пищи желудочным соком	Диск Таблица. Презентация	*32 № 1 – 8 с. 140
	Пищеварение в кишечнике. Регуляция пищеварения УУНУ	Повторение. Продолжить формирование знаний о ферментах, определить конечные продукты, возникшие при расщеплении белков, жиров и углеводов	Всасывание пищи в кишечнике. Роль толстой кишки. Функции печени	Диск Таблица. Презентация	*33 № 1 – 7 с. 143 – 144; *34 № 1,3,4 с. 147
	Регуляция пищеварения (Гигиена питания). УОСЗ	Дать понятие о возникновении чувства голода и насыщения, раскрыть роль условных и безусловных рефлексов, показать взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции	Режим правильного питания. Профилактика отравлений. Заболевания, вызываемые глистами.	Диск Таблица. Презентация	*34 № 1,3,4 с. 147
	Заболевания органов пищеварения УОСЗ			Диск Таблица. Презентация	*35 № 1 – 5 с. 151
	Тест «Пищеварительная система» УКОКЗ	Обобщение и систематизация знаний по теме	Контроль знаний	Диск Таблица. Презентация	Вопросы с. 151 - 152
Тема № 6 Обмен веществ и энергии 3 часа					
	Обменные процессы в	Развить понятия об антителах и	Подготовительная стадия	Диск	*36 вопросы стр.

	организме УИПЗНЗ	антигенах, раскрыть понятия о подготовительной, клеточной и заключительной стадиях обмена, показать необходимость сбалансированного пластического и энергетического обмена	обмена. Клеточный обмен. Роль рибосом и митохондрий. Роль АТФ в обмене веществ	Таблица. Презентация	155;
	Нормы питания УУНУ	Установить связь между понятиями энергетические затраты и энергетической ёмкости потребляемых продуктов. Нормы питания. Энергоёмкость пищевых продуктов	Нормы питания. Энергоёмкость пищевых продуктов. Пищевые рационы. Витамины и их роль в обмене веществ	Диск Таблица. Презентация	*37 № 1 – 5 с. 159
	Значение витаминов УУНУ	Актуализация знаний по темам «Пищеварение» и «Обмен веществ»	Практическая работа «Расчет своего рациона»	Диск Таблица. Презентация	*38 № 1 – 7 с. 163

+ 2 ч резерв

Тема № 7 Мочевыделительная система. Кожа. 6 часов

	Строение и функции почек УОНЗ	Повторение. Клетка и её состав Показать заключительную стадию обмена и органы, через которые происходит удаление продуктов распада.	Строение и функции почек. Гомеостаз крови и внутренней среды.	Диск Таблица. Презентация	*39 с.1 – 4 с. 166 - 167
	Предупреждение заболевания почек. Питьевой режим УУНУ	Повторение. Клетка и её состав Раскрыть три причины заболевания почек.	Нисходящая и восходящая инфекции. Урологические заболевания. Гомеостаз. Водное отравление	Диск Таблица. Презентация	*40 № 1- 11 с. 170
	Строение кожи и её значение Лабораторная работа № 11 «Кожные покровы и их гигиена» КУ	Повторение. Ткани Формирование знаний о строении и функциях кожи, волос и ногтей.	Строение кожи. Функции кожи. Работа кожных покровов	Диск Таблица. Презентация	*41 № 1 – 6 с.173;

	Повреждения кожи. КУ	Повторение. Системы органов Рассмотреть патологические процессы, происходящие при нарушении обмена веществ.	Травмы кожи и их последствия. Аллергия. Болезни кожи и их предупреждения. Терморегуляция	Диск Таблица. Презентация	*42 № 1 – 6 с.176
	Роль кожи в терморегуляции КУ	Повторение. Системы органов Суть терморегуляции. Приёмы закаливания. Тепловой и солнечный удары.	Гомеостаз. Приёмы закаливания. Ожоги и первая помощь при ожогах. Грибковые заболевания и их профилактика	Диск Таблица. Презентация	*43 № 1- 34 с.179
	Тест «Почки. Кожа» УКОКЗ	Актуализация знаний	Контроль знаний	Диск Таблица. Презентация	Ответы на задания рубрики «Проверь себя» с. 179- 180

Тема № 8 Эндокринная система. Нервная система 7 часов

	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов УОНЗ	Повторение. Строение нейрона, рефлексы. Разъяснить разницу между железами. Познакомить со строением эндокринной системы. Показать связь между эндокринной и нервной системами.	Знать отличия между железами. Свойства гормонов, их отличие от ферментов и витаминов. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции. Отделы НС (вегетативный и соматический)		*44 № 1 – 4 с.182, *45 № 1, 3 – 6 с. 186
	Строение и функции нервной системы. УОНЗ	Повторение. Соматический и вегетативный отделы НС. Раскрыть значение НС в согласованной работе органов и организма в целом	Части НС. Отделы НС. Роль труда в высшей нервной деятельности	Диск Таблица. Презентация	*46, № 2 – 5 с. 190; Дом. Практическая работа с. 189
	Автономный отдел НС (Вегетативный) Практическая работа № 10 с. 192 УУНУ	Повторение. Строение нейрона, рефлексы. Дифференцировать понятия «части НС» и «отделы НС».	Знать значение соматического и вегетативного отделов НС. Функции симпатического и парасимпатического подотделов вегетативного отдела НС	Диск Таблица. Презентация	*47 № 1 – 3 с. 193
	Нейрогормональная регуляция	Повторение. Строение и функции автономного отдела НС	Знать действие и влияние гормонов и взаимосвязь	Диск Таблица.	*48 № 1 – 5 с. 196

		УКПЗУН		головного мозга и гормональной системы	Презентация	
		Спинальный мозг УИПЗНЗ	Повторение: Строение и функции вегетативного отдела НС Познакомить с положением, строением и функциями спинного мозга; рассмотреть взаимосвязь соматических и вегетативных спинно – мозговых рефлексах. Показать примеры физиологических тестов и функциональных проб	Отделы спинного мозга. Оболочки. Функции. Нейроны. Симпатический ствол. Спинно – мозговые рефлексы. Отделы головного мозга. Организация деятельности и осуществление контроля	Диск Таблица. Презентация	*49 № 1,2 с. 199
		Головной мозг УИПЗНЗ	Повторение: Автономный и вегетативный отделы НС Показать примеры физиологических тестов и функциональных проб	Отделы головного мозга. Строение	Диск Таблица. Презентация	*50 № 1,2 с. 203

Тема № 9 Органы чувств. Анализаторы 5 часа

		Работа органов чувств и анализаторов. Лабораторные работы с.209, 210, 211 УОНЗ	Повторение. Скелет Показать различия между понятиями «анализатор» и «органы чувств», раскрыть специфичность анализаторов, разъяснить работу анализаторов и кодирование информации. Декодирование информации и её использование в поведении	Сенсорная система. Специфичность каждого анализатора. Зрение, позволяющее определять положение объекта в пространстве. Связь строения с функциями.	Диск Таблица. Презентация Функции головного мозга. Сделать таблицу	*51 № 1 – 4 с. 208, * 52 № 1 – 5 с. 212
		Заболевания и повреждения глаз КУ	Повторение. Скелет Раскрыть значение зрения и слуха	Принципы работы хрусталика и сетчатки. Заболевания глаз. Строение и функции уха. Взаимодействие анализаторов	Диск Таблица. Презентация	*53 № 1 – 4 с.214
		Органы слуха и равновесия.	Повторение. Мышцы	Знать гигиена органов слуха.	Диск	*54 № 1,2,4,5

	Их анализаторы Практическая работа № 12 с. 218 КУ	Познакомить со строением и функциями наружного, среднего и внутреннего уха	Экологический комфорт. Орган равновесия и его тренировка	Таблица. Презентация	с.219 № 3 с.219 Письменн о
	Органы осязания, обоняния и вкуса Практическая работа № 13 (домашняя) с. 219 КУ	Повторение. Кожа. Строение органов	Гигиена изучаемых органов	Диск Таблица. Презентация	*55 № 1 – 6 с. 222
	Тест? (при наличии времени)	Контроль знаний			

Тема № 10 Психика 6 часов

	Врождённые и приобретённые формы поведения УИПЗНЗ	Повторение: Условный и безусловный рефлексы Показать, что врождённые формы поведения так же устойчивы, как морфологические признаки, м могут изменяться с возрастом.	Безусловные рефлексы, инстинкты, запечатления. Формы приобретённого поведения	Диск Таблица. Презентация	**56,57 Дом. Практическая работа с.227
	Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы КУ	Повторение: Первая помощь при травмах. Понятие о внешнем и внутреннем торможении	Торможение и возбуждение. Работы Сеченова и Павлова. Явление доминанты.	Диск Таблица. Презентация	**58,59
	Особенности высшей нервной деятельности УКПЗУН	Повторение Первая помощь при кровотечениях. Понятие о речи в развитии высших психических функций. Познавательные процессы	Познавательные процессы	Диск Таблица. Презентация	*60
	Воля и эмоции. Внимание Практическая работа № 14 (с.230)	Повторение Первая помощь при ожогах. Понятие . Раскрыть физиологические основы и	Качества воли. Эмоции и их физиологическая основа. Режим дня	Диск Таблица. Презентация	*61,62

		КУ	психологию волевого акта		
		Практическая работа «Изучение внимания при разных условиях» с. 243 УКОКЗ	Повторение Первая помощь при обморожениях, утоплении		Диск Таблица. Презентация
		Повторение изученного материала. Итоги года	Актуализация и обобщение знаний	Проект «Биология человека»	