

Государственное казенное общеобразовательное учреждение
для обучающихся по адаптированным образовательным программам
«Магаданский областной центр образования № 2»

685910 Магаданская область, Ольский муниципальный округ,

пгт. Ола, ул. Ленина, дом № 54 корп. «А»

тел. (8413 41)25955, e-mail: kor_shkola@list.ru

ИНН/КПП 4901004174/490101001



/ Н.В. Павлова /

Адаптированная образовательная рабочая программа

Предметная область Естествознание
Учебный предмет Биология
Класс 9

Составитель Н.А. Сергейко

Согласована
Педагогический совет
от 30.08.24 протокол № 1

Согласована
Заместитель директора по УВР
М.Ю. Уксусова

п. Ола

Пояснительная записка

Адаптированная основная общеобразовательная программа образования (далее — АООП) обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее — Стандарт). обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Рабочая программа по биологии составлена на основе Программ для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, научный руководитель кандидат психологических наук, профессор И.М. Бгажнокова, издательство «Просвещение», Москва, 2013г., учебника для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы: Е.Н. Саламина, Т.В. Шевырева «Биология. Человек.9 класс» – М. «Просвещение».2017г

Школьники должны знать, что человек – часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Рабочая программа рассчитана на 68 часов, - 2 урока в неделю, в том числе на контрольные и проверочные работы.

Основными задачами преподавания биологии являются:

— овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

— формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;

— достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;

— выявление и развитие возможностей и способностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), через организацию их общественно полезной деятельности, проведения спортивно-оздоровительной работы, организацию художественного творчества и др. с использованием системы клубов, секций, студий и кружков (включая организационные формы на основе сетевого взаимодействия), проведении спортивных, творческих и др. соревнований;

— участие педагогических работников, обучающихся, их родителей (законных представителей) и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

Курс «Биология» состоит из разделов: «Введение», «Общий обзор организма человека», «Опорно-двигательная система», «Кровь и кровообращение. Сердечно - сосудистая система», «Дыхательная система», «Пищеварительная система», «Мочевыделительная система», «Кожа», «Нервная система», «Органы чувств», «Охрана здоровья человека в Российской Федерации»

Распределение времени на изучение тем учитель планирует самостоятельно, исходя из местных (региональных) условий.

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий — всё это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корректировать мышление и речь.

В разделах рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и

пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

За счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала в программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Формированию практических умений по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку и т. п.).

Цель программы:

- формировать элементарные научные представления о организме человека и его здоровье;

применять полученные знания в повседневной жизни.

Задачи:

— показать практическое применение биологических знаний: вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;

— формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;

— развивать и корригировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

Содержание программы

В программе 9 класса по биологии рассматриваются элементарные знания о строении органов и жизнедеятельности организма. Учащиеся знакомятся с факторами влияющие отрицательно или положительно на организм человека. Как соблюдать правила гигиены, уберечь себя от заразных и незаразных заболеваний, какой вред наносят вредные привычки (курение, употребление спиртных напитков, наркомании).

При изучении программы по биологии 9 класса большое внимание уделяется правильному питанию, занятием физической культурой и спортом, закаливанию организма, как оказать первую доврачебную помощь при различных кровотечениях.

В процессе изучения программы у учащихся развивается наблюдательность, речь и мышление, ученики устанавливают простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с не живой природой, взаимосвязи с человеком.

Введение (1ч). Роль и место человека в природе.

Общее знакомство с организмом человека (1 ч). Краткие сведения о клетке и тканях человека. Основные системы органов человека.

Опора и движение (13ч)

Скелет. Значение опорных систем в жизни живых организмов: растений, животных, человека. Значение скелета человека. Развитие и рост костей. Основные части скелета: череп, скелет туловища (позвоночник, грудная клетка), кости верхних и нижних конечностей. Череп. Строение позвоночника. Роль правильной посадки и осанки человека. Меры предупреждения искривления позвоночника. Грудная клетка и ее значение. Кости верхних и нижних конечностей. Соединения костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные. Сустав, его строение. Связки и их значение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах.

Практические работы. Определение правильной осанки. Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног).

Мышцы. Движение — важнейшая особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека). Основные группы мышц в теле

человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица. Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц. Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.

Наблюдения и практическая работа. Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.

Кровообращение (11ч)

Передвижение веществ в организме растений и животных. Кровеносная система человека.

Кровь, ее состав и значение. Кровеносные сосуды. Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс. Кровяное давление. Движение крови по сосудам. Группы крови. Заболевания сердца (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки. Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно-сосудистую систему. Первая помощь при кровотечении. Донорство — это почетно.

Наблюдения и практические работы. Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны. Элементарное чтение анализа крови. Измерение с помощью учителя кровяного давления.

Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

Дыхание (5 ч)

Значение дыхания для растений, животных, человека. Органы дыхания человека: носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях. Гигиена дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. Передача болезней через воздух (пыль, кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез и др.).

Влияние никотина на органы дыхания. Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние. Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.

Питание и пищеварение (13ч)

Особенности питания растений, животных, человека. Значение питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли. Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз. Органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник. Здоровые зубы — здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи. Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке. Пищеварение в кишечнике. Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды. Заболевания пищеварительной системы и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. Влияние вредных привычек на пищеварительную систему. Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения.

Демонстрация правильного поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво.

Выделение (1 ч)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал). Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи. Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита.

Практические работы. Зарисовка почки в разрезе.

Покровы тела (5ч)

Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции. Производные кожи: волосы, ногти. Закаливание организма (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания). Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током. Кожные заболевания и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема и др.). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.

Практическая работа. Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи.

Нервная система (8ч)

Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).

Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и его значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.

Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.

Заболевания нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.

Демонстрация модели головного мозга.

Органы чувств (7 ч)

Строение, функции и значение органов зрения человека. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз. Строение и значение органа слуха. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена. Органы осязания, обоняния, вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов. Охрана всех органов чувств. **Демонстрация** муляжей глаза и уха.

Охрана здоровья человека в российской Федерации. (1ч).

Охрана здоровья человека. Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации.

Планируемые результаты

Результаты освоения с обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных*.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) Организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на АООП (вариант 2).

Минимальный уровень:

представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;

знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;

знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;

выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;

описание особенностей состояния своего организма;

знание названий специализации врачей;

применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

представления об организме человека;

осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;

установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);

узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);

знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;

знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);

знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;

выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);

владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Система оценки

Оценка «5» ставится ученику, если уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок, как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу, не более 1 недочета, логичность и полнота изложения.

Оценка «4» ставится, если уровень выполнения требований выше удовлетворительного; использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса, самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по пройденному материалу, незначительные нарушения логики изложения материала, использование нерациональных приемов решения учебной задачи, отдельные неточности в изложении материала.

Оценка «3» ставится при минимальном уровне выполнения требований, предъявляемом к конкретной работе, не более 4-6 ошибок или не более 10 недочетов по текущему материалу, не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу, нарушения логики изложения материала, неполнота раскрытия вопроса

Оценка «2» – не ставится.

Календарно-тематическое планирование

№ Урока	Тематика урока	Кол-во уроков	Дата
Введение (1ч)			
1	Место человека среди млекопитающих.	1	
Общий обзор организма человека (1ч)			
2	Строение клеток и тканей организма. Органы и системы органов человека.	1	
Опорно-двигательная система (13ч)			
3	Скелет человека. Его значение.	1	
4	Основные части скелета. Состав и строение костей.	1	
5	Соединение костей.	1	

6	Череп.	1	
7	Скелет туловища. Практическая работа «Определение правильной осанки».	1	
8	Скелет верхних конечностей.	1	
9	Скелет нижних конечностей.	1	
10	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов. Практическая работа «Наложение шин, повязок».	1	
11	Значение и строение мышц.	1	
12	Основные группы мышц человека. Работа мышц.	1	
13	Работа мышц. Физическое утомление.	1	
14	«Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте».	1	
15	Повторение по теме «Скелет человека». Контрольная работа на тему «Скелет человека»	1	
Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система (11ч)			
16	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие.	1	
17	Значение опорно-двигательной системы.	1	
18	Роль физических упражнений .	1	
19	Значение крови и кровообращения.	1	
20	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.	1	
21	Первая помощь при кровотечениях.	1	
22	Органы кровообращения. Сосуды.	1	
23	Сердце и его работа.	1	
24	Большой и малый круг кровообращения.	1	
25	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.	1	
26	Первая помощь при кровотечениях.	1	
Дыхательная система (5ч)			
27	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания.	1	
28	Их строение и функции Газообмен в легких и тканях.	1	
29	Гигиена дыхания. Болезни органов дыхания и их предупреждение.	1	
30	Практическая работа «Оказание первой доврачебной помощи при остановке дыхания».	1	
31	Повторение по теме «Дыхательная система» Контрольная работа по теме «Дыхательная система»	1	
Пищеварительная система (13ч)			
32	Значение питания. Пищевые продукты.	1	
33	Питательные вещества. Витамины.	1	
34	Органы пищеварения.	1	
35	Ротовая полость. Зубы.	1	
36	Изменение пищи в желудке.	1	
37	Изменение пищи в кишечнике.	1	
38	Печень.	1	
39	Гигиена питания. Уход за зубами и ротовой полостью.	1	
40	Практическая работа «Изготовление памяток о предупреждении желудочно-кишечных заболеваний»	1	
41	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.	1	
42	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных	1	

	заражений.		
43	Пищевые отравления.	1	
44	Повторение по теме «Органы пищеварения» Самостоятельная работа «Органы пищеварения»	1	
Мочевыделительная система(1ч)			
45	Почки- органы выделения. Предупреждение почечных заболеваний. Повторение.	1	
Кожа(5ч)			
46	Кожа и ее роль в жизни человека. Уход за кожей.	1	
47	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах. Первая помощь при ожогах.	1	
48	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.	1	
49	Закаливание организма.	1	
50	Повторение по теме «Кожа». Контрольная работа по теме «Кожа»	1	
Нервная система (8ч)			
51	Головной мозг	1	
52	Спинной мозг	1	
53	Нервы. Значение нервной системы.	1	
54	Режим дня, гигиена труда.	1	
55	Практическая работа «Составление режима дня».	1	
56	Сон и его значение.	1	
57	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему.	1	
58	Практическая работа «Изготовление памяток о вреде курения и алкоголя».	1	
Органы чувств (7ч)			
59	Органы зрения.	1	
60	Гигиена зрения.	1	
61	Органы слуха.	1	
62	Гигиена слуха.	1	
63	Органы обоняния.	1	
64	Органы вкуса. Повторение по теме «Органы чувств»	1	
65	Итоговая контрольная работа по теме: «Строение человека»	1	
Охрана здоровья человека в российской Федерации.(1ч)			
66	Охрана здоровья человека. Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации.	1	
67	Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации.	1	
68	Повторение по теме «Охрана здоровья человека»	1	
Всего:		68 ч	

Литература

1. Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева "Биология. Человек. 9 класс" Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы и рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации/ Москва «Просвещение», 2021 год.
2. Сивоглазов, В.В. Уроки биологии в коррекционной школе в 5 – 9 классах: методическое пособие / В.В. Сивоглазов. - М.: «Просвещение», 2011г.
3. Программы для 5-9 классов специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. /Под ред. В.В. Воронковой. - М., 2016.

4. Рабочие программы по учебным предметам ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями Вариант 1 5-9 класс. Природоведение. Биология. География. / Т. М. Лифанова и др. -2-е издание. _ М : Просвещение, 2019. – 310 с.

5. Рабочая программа по биологии составлена на основе Программ для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, научный руководитель кандидат психологических наук, профессор И.М. Бгажнокова, издательство «Просвещение», Москва, 2013г.,

Ресурсы сети Интернет:

1. Библиотека видеуроков по школьной программе [https://interneturok.ru/?id=Сборник 3D атласов по анатомии человека](https://interneturok.ru/?id=Сборник%203D%20атласов%20по%20анатомии%20человека) <https://medical-club.net/sbornik-3d-atlasov-po-anatomii-cheloveka/>
2. www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
3. <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку.
4. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
5. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
6. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология»
7. www.biodan.narod.ru - Биологический словарь с алфавитным указателем
8. www.nsu.ru - Биология в вопросах и ответах
9. www.college.ru - Учебник по биологии он-лайн, иллюстрированный
10. www.km.ru/educftion

Материально- техническое обеспечение образовательного процесса

- 1.Классная доска.
- 2.Настенная доска с набором для крепления таблиц, картинок.
- 3.Персональный компьютер.
- 4.Оптические приборы: микроскоп, лупа.
5. Плакаты.

1. Опорно-двигательная система:

- 1.1.Схема опорно-двигательной системы.
 - 1.2.Скелет.
 - 1.3.Череп.
 - 1.4.Соединение костей.
 - 1.5.Скелетные мышцы.
- 2.Пищеварительная система:
 - 2.1Схема строения пищеварительной системы.
 - 2.2.Зубы.
 - 3.Продукты питания. (муляжи, карточки)
 - 4 Нервная система и органы чувств:
 - 4.1.Схема нервной системы.
 - 4.2.Головной мозг.
 - 4.3.Спинной мозг. Коленный рефлекс.
 5. Роль вредных привычек.
 1. Вред курения для организма человека.
 2. Вред алкоголя.
 3. Первая медицинская помощь.
 4. Первая помощь при кровотечениях.
 5. Первая помощь при обморожениях, несчастных случаях.
 6. Первая помощь при ожогах.
 7. Первая помощь при переломах.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 595079120666552259363833422548667397541845386418

Владелец Павлова Наталья Владимировна

Действителен с 16.08.2024 по 16.08.2025