

Индивидуальная учебная программа составлена на основании Типовой учебной программы приказ МОН РК от 20 сентября 2018 года № 469

Глава 1. Общие положения

1. Типовая учебная программа по учебному предмету «Естествознание» для обучающихся с легким нарушением интеллекта 9 класс по обновленному содержанию (далее – Программа) разработана в соответствии с подпунктом 6) статьи 5 Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года «Об образовании».

2. Цель учебного предмета «Естествознание» – формирование у обучающихся доступных знаний об окружающем мире, о неживой природе, растениях, животных, строении и функциях человеческого организма.

3. Задачи учебного предмета:

1) формировать знания об основных элементах неживой и живой природы, а также об организме человека и его здоровье;

2) формировать навыки здорового образа жизни, сохранения и укрепления собственного здоровья;

3) формировать бережное отношение к природе.

Глава 2. Педагогические подходы к организации учебного процесса

5. Педагогические подходы к организации учебного процесса по «Естествознанию» реализуются в соответствии с принципами специальной педагогики:

1) коррекционно-развивающая направленность обучения обучающихся с легкой умственной отсталостью обеспечивается специальными методами и приемами учебной деятельности. Учитываются: инертность мыслительных процессов, низкая познавательная активность, слабость обобщающей и абстрагирующей функции мышления, отставание в речевом развитии. Формирование представлений о живой и неживой природе создает условия для развития у обучающихся психических функций: восприятие, память, речь, мышление. Формируются личностные качества: умения доводить начатую работу до конца, преодолевать посильные трудности, проявлять аккуратность и самостоятельность;

2) социально-адаптирующая направленность обучения предполагает преодоление или уменьшение социальной дезадаптации личности. Предусматривается специальная работа по освоению обучающимися необходимых для участия в социальной жизни норм поведения, жизненных навыков;

3) деятельностный подход в обучении предполагает использование предметно-практической деятельности под руководством педагога, которая создает условия для осмысления учебного материала. Предметно-практическая деятельность развивает сенсомоторную основу высших психических функций (восприятия, речи, мышления), компенсирует недостаточность жизненного опыта обучающихся, позволяет овладевать знаниями, умениями и навыками. Овладение содержанием учебного предмета предполагает ведение обучающимися наблюдений, выполнение лабораторных и практических работ,

проведение опытов и участие в экскурсиях;

4) дифференцированный и индивидуальный подход обусловлен наличием у обучающихся вариативных типологических особенностей, которые проявляются при усвоении учебного материала и влияют на качество получаемых знаний, умений и навыков. Образовательный процесс осуществляется на основе педагогической классификации, которая включает 4 типологические группы (по В.В. Воронковой), для каждой из которых педагог подбирает соответствующее возможностям обучающихся содержание учебного материала, с учетом доступной сложности и объема. Варьируются темп учебной работы, степень самостоятельности обучающихся, методы и приемы обучения. Дифференцированный подход дополняется индивидуализацией обучения;

5) необходимость специального педагогического руководства учебно-познавательной и практической деятельностью обусловлена низкой познавательной активностью и слабостью аналитической и обобщающей функций мышления.

6. Информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ) расширяют арсенал средств педагога, помогая «достраивать» условия обучения, которые необходимы для решения образовательных, развивающих и коррекционных задач. ИКТ в учебном процессе используются дозированно с учетом сниженной работоспособности обучающихся.

7. ИКТ на уроках используется с целью:

1) моделирования сложных и скрытых от непосредственного наблюдения объектов познания;

2) создания дополнительных визуальных динамических опор для анализа обучающимся изучаемых природных явлений в режиме реального и отсроченного времени.

8. Нормы оценки результатов усвоения учебного материала по естествознанию обучающихся с легкой умственной отсталостью основаны на целеполагании, представленном в Программе, и направлены на осуществление единых подходов при организации проверки и оценки учебных достижений обучающихся.

9. Оценочными средствами являются задания и упражнения, с помощью которых формировались навыки, в соответствии с целями обучения. Не рекомендуется использовать тестирование при оценивании результатов обучения обучающихся с умственной отсталостью.

10. Оценивание достижений обучающихся с легкой умственной отсталостью осуществляется средствами внутренней оценки. Результаты освоения Программы оцениваются в ходе образовательного процесса учителем на занятиях. Педагог систематически осуществляет контролирующие оценочные действия.

11. Оценка результативности обучения обучающихся с легкой умственной отсталостью реализуется в виде текущего (поурочного), периодического (тематического) и итогового контроля.

12. Текущий контроль производится с помощью наблюдения за деятельностью обучающихся на уроке, анализа практических и самостоятельных работ, коллективных видов деятельности. Поурочный контроль проводится с целью корректировки содержания и методов обучения, используемых педагогом для обеспечения качества учебного процесса. Контроль носит также стимулирующий и воспитательный характер в отношении учащихся.

13. Периодический контроль проводится после изучения программной темы и раздела. Результаты изучения учебного материала в рамках определенной темы у обучающихся разных типологических групп будут неодинаковы. Обучающиеся 1 типологической группы (по В.В. Воронковой) продемонстрируют овладение учебным материалом на уровне применения знаний. Обучающиеся 2 типологической группы – проявят понимание основного содержания темы. Обучающиеся 3 типологической группы усвоят материал на уровне узнавания и требуют помощи учителя при актуализации своих знаний. Обучающиеся 4 типологической группы обучаются по индивидуальной программе в рамках которой осуществляется оценка их достижений.

14. Итоговый контроль проводится в конце четверти, года. Педагогом анализируется динамика развития и успешности каждого обучающегося класса, наблюдаемая в течение учебного года, которая фиксируется в сводных картах достижений обучающихся.

15. Информация, получаемая педагогом с помощью процедур оценивания, позволяет вовремя и адекватно реагировать на трудности, возникающие в процессе овладения навыками и умениями. Педагог определяет содержание и способы индивидуальной помощи обучающимся.

16. Для обеспечения эффективной коммуникации на занятиях мебель в классе легко передвигаема для проведения различных форм (индивидуальная, парная, групповая) и видов работы.

17. Для организации учебно-воспитательного процесса урок «Естествознания» обеспечивается соответствующим наглядным и дидактическим материалом.

18. Мебель в классе легко передвигается для проведения различных форм (индивидуальная, парная, групповая) и видов работы. Необходимо предусмотреть место для книжных полок, стендов для выставки работ учащихся и наглядных пособий.

Глава 3. Организация содержания учебного предмета «Естествознание»

19. Объем учебной нагрузки по учебному предмету «Естествознание» составляет:

в 9 классе – 2 часа в неделю, 72 часа в учебном году.

28. Базовое содержание учебного предмета «Естествознание» для 9 класса:

- 1) человек – часть живой природы. Черты сходства и различия человека и животных;
- 2) общие особенности организма человека. Клетки, ткани, их разновидности. Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная, органов зрения и размножения). Лабораторные работы: строение микроскопа, строение клетки;
- 3) опора и движение. Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. Скелет человека. Первая помощь при ушибах, растяжение связок, вывихах суставов и переломах костей. Основные группы мышц, работа мышц. Предупреждение искривления позвоночника и плоскостопия. Практические упражнения: оказание первой помощи при ушибах, растяжениях, вывихах, переломах;
- 4) пищеварение. Значение пищеварения, органы пищеварения. Питательные вещества и пищевые продукты. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Значение белков, жиров, углеводов, минеральных солей для организма. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заболеваний. Вредное влияние алкоголя и курения на органы пищеварения;
- 5) кровь и кровообращение. Значение крови и кровообращения. Состав крови, плазма крови. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Работа сердца, движение крови по сосудам. Первая помощь при кровотечениях. Влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды. Лабораторные работы: рассматривание капельки крови под микроскопом. Прощупывание и подсчет пульса;
- 6) дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение, функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Влияние никотина на органы дыхания. Охрана воздушной среды;
- 7) выделение. Органы мочевыделительной системы, их значение. Внешний вид почек, их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний;
- 8) кожа. Кожа человека и ее значения. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях. Практические упражнения: оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе, ожогах и обморожениях;
- 9) нервная система. Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг). Гигиена умственного труда. Влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение;

10) органы чувств. Значение органов чувств. Строение, функции, гигиена органа зрения. Меры по охране органа зрения. Строение органа слуха. Органы обоняния и вкуса;

11) размножение и развитие. Анатомо-физиологические особенности организма мужчин и женщин. Понятие об оплодотворении, зачатии и беременности. Понятие о вреде ранних половых связей. Планирование семьи, регулирование рождаемости.

Современные способы предохранения от непланируемой беременности. Краткие сведения о воспалительных и венерических заболеваниях, синдроме приобретённого иммунодефицита, способы предупреждения ими;

12) охрана здоровья. Законодательство Республики Казахстан о здоровье. Система учреждений здравоохранения в Казахстане. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

29. В Программе сформулированы цели обучения, которые представлены в виде ожидаемых результатов для каждого подраздела Программы.

30. Учитель имеет право вносить изменения в последовательность реализации целей каждого подраздела, а также регулировать глубину и объем сообщаемых учащимся естественно-научных сведений с учетом возможностей обучающихся.

Глава 4. Система целей обучения

31. В Программе для удобства использования учебных целей и проведения мониторинга введена кодировка. В коде первое число обозначает класс, второе – раздел и третье – подраздел, четвертое число показывает нумерацию учебной цели. Например, в кодировке 6.1.1.4: «6» – класс, «1» – раздел, «1.1» – подраздел, «4» – нумерация учебной цели:

32. Ожидаемые результаты по целям обучения:
раздел «Человек»

таблица 4

9 класс

Подраздел	Цели обучения
4.1 Человек – часть живой природы	<p>9.4.1.1 понимать, что человек – часть живой природы; называть черты сходства и различия человека и животных</p> <p>9.4.1.2 понимать, что здоровье человека – его важнейшее богатство; проявлять ответственное отношение к своему здоровью; называть правила поведения заболевшего; называть медицинские учреждения и виды медицинской помощи в Казахстане</p> <p>9.4.1.3 называть и уважать полезные привычки человека: закаливание, правильное питание, занятия спортом; называть и осуждать вредные привычки: переизбыток, гиподинамия, алкоголизм, курение, наркомания, токсикомания</p>
4.2 Общие особенности организма человека	<p>9.4.2.1 называть основные составные части клетки; описывать химический состав клетки</p> <p>9.4.2.2 узнавать и называть покровную, мышечную, нервную, соединительную ткани</p> <p>9.4.2.3 называть системы органов и полости тела человека; понимать, что организм человека – единое целое;</p> <p>9.4.2.4 рассказывать о связи организма человека и окружающей среды; объяснять зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; понимать ответственность людей за свое поведение в природе</p>

<p>4.3 Опора и движение</p>	<p>9.4.3.1 иметь общие сведения об опорно-двигательном аппарате, его строении и значении; понимать способ соединения костей, рассказывать о строении сустава</p> <p>9.4.3.2 иметь представление о строении и составе костей; называть виды костей, их функции; рассказывать о росте костей</p> <p>9.4.3.3 иметь представление о скелете головы; узнавать и называть отделы черепа и их значение; рассказывать, как соединяются кости черепа;</p> <p>9.4.3.3 иметь представление о скелете туловища; узнавать и называть отделы позвоночника и их значение; описывать строение позвонка; описывать строение грудной клетки, и рассказывать о ее значении</p> <p>9.4.3.4 понимать значение правильной осанки для здоровья человека; рассказывать о нарушениях осанки; называть способы предупреждения искривления позвоночника и способы исправления нарушений осанки</p> <p>9.4.3.5 называть кости верхних и нижних конечностей; называть травматические повреждения опорно-двигательного аппарата; рассказывать и показывать способы оказания первой помощи</p> <p>9.4.3.6 иметь общие сведения о мышцах, их строении и значении; называть основные группы мышц в теле человека; рассказывать о работе мышц, понимать значение двигательной активности для развития и укрепления скелета и мышц</p>
<p>4.4. Пищеварение</p>	<p>9.4.4.1 понимать, что питание – необходимое условие жизнедеятельности организма; давать характеристику основным питательным веществам (белки, жиры, углеводы), называть продукты, их содержащие; называть и характеризовать продукты питания растительного и животного происхождения</p> <p>9.4.4.2 называть витамины, рассказывать об их роли в сохранении здоровья человека; называть способы сохранения витаминов в пищевых продуктах</p> <p>9.4.4.3 рассказывать о значении пищеварения; описывать строение пищеварительной системы; рассказывать о работе органов пищеварения</p> <p>9.4.4.4 рассказывать о роли зубов в процессе пищеварения; называть и демонстрировать способы гигиены зубов и ротовой полости</p> <p>9.4.4.5 иметь представление о пищеварении в ротовой</p>

	<p>полости; в желудке, в кишечнике; описывать процесс всасывания питательных веществ в кровь; рассказывать о гигиене и нормах питания человека; называть способы предупреждения желудочно-кишечных и глистных заболеваний, предупреждения пищевых отравлений</p> <p>9.4.4.6 понимать вредное влияние курения и алкоголя на органы пищеварения</p>
4.5 Кровь и кровообращение	<p>9.4.5.1 понимать значение крови и кровообращения; называть состав крови; называть органы кровообращения: сердце и сосуды</p> <p>9.4.5.2 рассказывать о строении и работе сердца, кровеносных сосудах, кругах кровообращения;</p> <p>9.4.5.3 описывать движение крови по сосудам; иметь представление о кровяном давлении, способе его измерения; уметь определять частоту сердечных сокращений (пульс)</p> <p>9.4.5.4 перечислять травматические повреждения кровеносных сосудов; называть и показывать способы первой помощи при различных кровотечениях</p> <p>9.4.5.5 рассказывать о переливании крови как пути спасения жизни и здоровья человека; иметь представление о группах крови, донорстве</p> <p>9.4.5.6 называть и описывать сердечно-сосудистых заболеваниях, способах их предупреждения; понимать отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотиков на сердце и кровеносные сосуды человека</p>
4.6 Дыхание	<p>9.4.6.1 рассказывать о значении дыхания; описывать строение и функции дыхательной системы; называть органы дыхания; описывать голосовой аппарат</p> <p>9.4.6.2 описывать строение легких; рассказывать, как происходит газообмен в легких и тканях</p> <p>9.4.6.3 наблюдать дыхательные движения, их ритмичность; изменения объема грудной клетки при вдохе и выдохе</p> <p>9.4.6.4 называть заболевания, передающиеся воздушно-капельным путем; называть способы предупреждения простудных заболеваний; называть отрицательное влияние никотина на органы дыхания; перечислять способы охраны воздушной среды</p>
4.7 Выделение	<p>9.4.7.1 рассказывать о значении удаления из организма продуктов обмена веществ; называть органы мочевыделительной системы</p>

	9.4.7.2 описывать внешний вид почек, их расположение в организме; называть способы предупреждения почечных заболеваний
4.8 Кожа	9.4.8.1 рассказывать об особенностях строения кожи и ее значении; понимать роль кожи в терморегуляции
	9.4.8.2 называть признаки теплового, солнечного удара, ожога, обморожения; называть способы их предупреждение и демонстрировать приемы первой помощи при их проявлениях
	9.4.8.3 называть способы гигиены кожи, волос, ногтей; называть косметические средства по уходу за телом; описывать правила пользования мылом, мочалкой, шампунями
	9.4.8.4 уметь видеть и ценить красоту и здоровье чистых волос; понимать необходимость ухода за ногтями, уметь оказать первую помощь при повреждениях кожи
4.9 Нервная система	9.4.8.5 перечислять способы закаливания организма; называть правила закаливания солнцем, водой, воздухом
	9.4.9.1 описывать строение и объяснять значение нервной системы; иметь представление о рефлексе и рефлекторной дуге
	9.4.9.2 описывать строение и значение спинного мозга
	9.4.9.3 рассказывать о значении гигиены труда для здоровья человека; рассказывать о значении режима дня, сна для поддержания здоровья человека; понимать вредное влияние алкоголя и никотина на нервную систему человека
4.10 Органы чувств	9.4.10.1 объяснять значение органов чувств в жизни человека, его трудовой деятельности; называть способы профилактики заболеваний органов чувств
	9.4.10.2 рассказывать о строении и функциях органа зрения; давать характеристику дальнозоркости, близорукости; называть простые способы охраны зрения; называть приемы первой помощи при повреждении глаз
	9.4.10.3 рассказывать о строении, функции, гигиене органа слуха
	9.4.10.4 рассказывать о строении, функции, гигиене органов обоняния и вкуса
	9.4.10.5 рассказывать о строении, функции, гигиене органа осязания; различать и называть ощущения, возникающие при прикосновении к коже (мягкий – твердый, гладкий – шершавый, теплый – холодный)

<p>4.11 Размножение и развитие</p>	<p>9.4.11.1 рассказывать об анатомо-физиологических особенностях организма мужчины и женщины 9.4.11.2 рассказывать о процессе оплодотворения, зачатии и беременности 9.4.11.3 рассказывать о современных способах предохранения от непланируемой беременности 9.4.11.4 иметь представление о вреде ранних половых связей 9.4.11.5 называть способы предупреждения заражения воспалительными и венерическим и заболеваниями, СПИДом</p>
<p>4.12 Охрана здоровья и развитие</p>	<p>9.4.12.1 иметь представление о системе здравоохранения в Республике Казахстан; называть мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда, организации отдыха 9.4.12.2 перечислять виды медицинской помощи; иметь представление о социальном обеспечении по старости, болезни и потере трудоспособности 9.4.12.3 характеризовать воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом; иметь представление о болезнях цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция; перечислять меры профилактики</p>

33. Настоящая Программа реализуется на основе Долгосрочного плана к Типовой учебной программе по учебному предмету «Естествознание» для обучающихся с легкой умственной отсталостью 9 класс по обновленному содержанию согласно приложению к настоящей Программе. В долгосрочном плане обозначен объем учебных целей реализуемых в каждом разделе.

34. Распределение часов на изучение раздела и тем предоставляется на усмотрение учителя

Долгосрочный план

по реализации типовой учебной программы по учебному предмету «Естествознание» для обучающихся с легкой умственной отсталостью 9 классов по обновленному содержанию

Подразделы	Темы/содержание	Цели обучения
1-четверть		
4.1 Человек – часть живой природы	Черты сходства и различия человека и животных	9.4.1.1 понимать, что человек – часть живой природы; называть черты сходства и различия человека и животных
		9.4.1.2 понимать, что здоровье человека – его важнейшее богатство; проявлять ответственное отношение к своему здоровью; называть правила поведения заболевшего; называть медицинские учреждения и виды медицинской помощи в Казахстане
		9.4.1.3 называть и уважать полезные привычки человека: закаливание, правильное питание, занятия спортом; называть и осуждать вредные привычки: переедание, гиподинамия, алкоголизм, курение, наркомания, токсикомания
4.2 Общие особенности организма человека	Клетки. Лабораторные работы: строение микроскопа, строение клетки.	9.4.2.1 называть основные составные части клетки; описывать химический состав клетки
	Ткани, их разновидности	9.4.2.2 узнавать и называть покровную, мышечную, нервную, соединительную ткани
	Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная, органов зрения и размножения).	9.4.2.3 называть системы органов и полости тела человека; понимать, что организм человека – единое целое 9.4.2.4 понимать связь организма человека и окружающей среды; объяснять зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; понимать ответственность людей за свое поведение в природе
4.3 Опора и движение	Общие сведения об опорно-двигательном аппарате. Значение опорно-двигательной	9.4.3.1 иметь общие сведения об опорно-двигательном аппарате, его строении и значении; понимать способ соединения костей, рассказывать о строении сустава

	системы	
	Состав и строение костей. Первая помощь при переломах костей.	9.4.3.2 иметь представление о строении и составе костей; называть виды костей, их функции; рассказывать о росте костей
	Скелет человека. Предупреждение искривления позвоночника и плоскостопия. Первая помощь при ушибах, растяжение связок, вывихах суставов и переломах костей. Практические упражнения: оказание первой помощи при ушибах, растяжениях, вывихах, переломах.	9.4.3.3 иметь представление о скелете головы; узнавать и называть отделы черепа и их значение; рассказывать, как соединяются кости черепа 9.4.3.3 иметь представление о скелете туловища; узнавать и называть отделы позвоночника и их значение; описывать строение позвонка; описывать строение грудной клетки, и рассказывать о ее значение 9.4.3.4 понимать значение правильной осанки для здоровья человека; рассказывать о нарушениях осанки; называть способы предупреждения искривления позвоночника и способы исправления нарушений осанки 9.4.3.5 называть кости верхних и нижних конечностей; называть травматические повреждения опорно-двигательного аппарата; рассказывать и показывать способы оказания первой помощи
	Основные группы мышц, работа мышц	9.4.3.6 иметь общие сведения о мышцах, их строении и значении; называть основные группы мышц в теле человека; рассказывать о работе мышц, понимать значение двигательной активности для развития и укрепления скелета и мышц
2-четверть		
4.4. Пищеварение	Основные питательные вещества. Значение белков, жиров, углеводов, минеральных солей для организма. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заболеваний	9.4.4.1 понимать, что питание – необходимое условие жизнедеятельности организма; давать характеристику основным питательным веществам (белки, жиры, углеводы), называть продукты, их содержащие; называть и характеризовать продукты питания растительного и животного происхождения
	Витамины. Их роль в сохранении здоровья.	9.4.4.2 называть витамины, рассказывать об их роли в сохранении здоровья человека; называть способы сохранения витаминов в пищевых продуктах
	Значение пищеварения, органы	9.4.4.3 рассказывать о значении пищеварения; описывать строение

	пищеварения.	пищеварительной системы; рассказывать о работе органов пищеварения
	Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь	9.4.4.4 рассказывать о роли зубов в процессе пищеварения; называть и демонстрировать способы гигиены зубов и ротовой полости 9.4.4.5 иметь представление о пищеварении в ротовой полости; в желудке, в кишечнике; описывать процесс всасывания питательных веществ в кровь; рассказывать о гигиене и нормах питания человека; называть способы предупреждения желудочно-кишечных и глистных заболеваний, предупреждения пищевых отравлений
	Вредное влияние алкоголя и курения на органы пищеварения	9.4.4.6 понимать вредное влияние курения и алкоголя на органы пищеварения
4.5 Кровь и кровообращение	Значение крови и кровообращения. Состав крови, плазма крови. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Лабораторные работы: рассматривание капельки крови под микроскопом	9.4.5.1 понимать значение крови и кровообращения; называть состав крови; называть органы кровообращения: сердце и сосуды
	Работа сердца, движение крови по сосудам	9.4.5.2 рассказывать о строении и работе сердца, кровеносных сосудах, кругах кровообращения;
3-четверть		
4.5 Кровь и кровообращение	Работа сердца, движение крови по сосудам Прощупывание и подсчет пульса;	9.4.5.3 описывать движение крови по сосудам; иметь представление о кровяном давлении, способе его измерения; уметь определять частоту сердечных сокращений (пульс)
	Травматическое повреждение кровеносных сосудов. Первая помощь при кровотечениях	9.4.5.4 перечислять травматические повреждения кровеносных сосудов; называть и показывать способы первой помощи при различных кровотечениях 9.4.5.5 рассказывать о переливании крови как пути спасения жизни и здоровья человека; иметь представление о группах крови, донорстве
4.5 Кровь и кровообращение	Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды.	9.4.5.6 называть и описывать сердечно-сосудистых заболеваниях, способах их предупреждения; понимать отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотиков на сердце и кровеносные сосуды человека
4.6. Дыхание	Значение дыхания. Голосовой аппарат.	9.4.6.1 понимать значение дыхания; описывать строение и функции дыхательной

	Газообмен в легких и тканях	системы; называть органы дыхания; описывать голосовой аппарат
	Органы дыхания, их строение, функции.	9.4.6.2 описывать строение легких; рассказывать, как происходит газообмен в легких и тканях
		9.4.6.3 наблюдать дыхательные движения, их ритмичность; изменения объема грудной клетки при вдохе и выдохе
	Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Влияние никотина на органы дыхания. Охрана воздушной среды.	9.4.6.4 называть заболевания, передающиеся воздушно-капельным путем; называть способы предупреждения простудных заболеваний; называть отрицательное влияние никотина на органы дыхания; перечислять способы охраны воздушной среды
4.7. Органы выделения	Органы мочевыделительной системы, их значение	9.4.7.1 рассказывать о значении удаления из организма продуктов обмена веществ; называть органы мочевыделительной системы
	Внешний вид почек, их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний	9.4.7.2 описывать внешний вид почек, их расположение в организме; называть способы предупреждения почечных заболеваний
4.8 Кожа	Кожа человека и ее значения. Роль кожи в терморегуляции	9.4.8.1 рассказывать об особенностях строения кожи и ее значении; понимать роль кожи в терморегуляции
	Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях	9.4.8.2 называть признаки теплового, солнечного удара, ожога, обморожения; называть способы их предупреждение и демонстрировать приемы первой помощи при их проявлениях
		9.4.8.3 называть способы гигиены кожи, волос, ногтей; называть косметические средства по уходу за телом; описывать правила пользования мылом, мочалкой, шампунями
	Практические упражнения: оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе, ожогах и обморожениях	9.4.8.4 уметь видеть и ценить красоту и здоровье чистых волос; понимать необходимость ухода за ногтями, уметь оказать первую помощь при повреждениях кожи
	Закаливание организма	9.4.8.5 перечислять способы закаливания организма; называть правила закаливания солнцем, водой, воздухом
4.9 Нервная система	Строение и значение нервной системы (спинной и головной)	9.4.9.1 описывать строение и объяснять значение нервной системы; иметь представление о рефлексе и рефлекторной

	мозг)	дуге 9.4.9.2 описывать строение и значение спинного и головного мозга
4-четверть		
4.9. Нервная система	Гигиена умственного труда. Влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение	9.4.9.3 рассказывать о значении гигиены труда для здоровья человека; рассказывать о значении режима дня, сна для поддержания здоровья человека; понимать вредное влияние алкоголя и никотина на нервную систему человека
4.10 Органы чувств	Значение органов чувств	9.4.10.1 объяснять значение органов чувств в жизни человека, его трудовой деятельности; называть способы профилактики заболеваний органов чувств
4.9. Нервная система	Строение, функции, гигиена органа зрения. Меры по охране органа зрения	9.4.10.2 рассказывать о строении и функциях органа зрения; давать характеристику дальнозоркости, близорукости; называть простые способы охраны зрения; называть приемы первой помощи при повреждении глаз
	Строение органа слуха	9.4.10.3 рассказывать о строении, функции, гигиене органа слуха
4.10 Органы чувств	Органы обоняния и вкуса	9.4.10.4 рассказывать о строении, функции, гигиене органов обоняния и вкуса
	Орган осязания	9.4.10.5 рассказывать о строении, функции, гигиене органа осязания; различать и называть ощущения, возникающие при прикосновении к коже (мягкий – твердый, гладкий-шершавый, теплый-холодный)
4.11. Размножение и развитие	Анатомо-физиологические особенности организма мужчин и женщин. Понятие об оплодотворении, зачатии и беременности. Понятие о вреде ранних половых связей. Планирование семьи, регулирование рождаемости. Современные способы предохранения от непланируемой беременности. Краткие сведения о воспалительных и венерических заболеваниях, СПИДе,	9.4.11.1 рассказывать об анатомо-физиологических особенностях организма мужчины и женщины 9.4.11.2 рассказывать о процессе оплодотворения, зачатии и беременности; 9.4.11.3 рассказывать о современных способах предохранения от непланируемой беременности 9.4.11.4 иметь представление о вреде ранних половых связей 9.4.11.5 называть способы предупреждения заражения воспалительными и венерическими заболеваниями, СПИДом

	способы предупреждения ими	
4.12 Охрана здоровья	Законодательство Республики Казахстан о здоровье. Система учреждений здравоохранения в Казахстане	9.4.12.1 иметь представление о системе здравоохранения в Республике Казахстан; называть мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда, организации отдыха
	Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности	9.4.12.2 перечислять виды медицинской помощи; иметь представление о социальном обеспечении по старости, болезни и потере трудоспособности
4.12 Охрана здоровья	Влияние окружающей среды на здоровье человека	9.4.12.3 характеризовать воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом; иметь представление о болезнях цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция; перечислять меры профилактики