

Управление образования города Калуги
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 17» города Калуги

ПРИНЯТА

педагогическим советом

протокол № 1 от «30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА

приказом № 49/01-12

от «31» 08 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
Основы первой медицинской помощи**

Возраст обучающихся: 11-17 лет
Срок реализации программы: 2 года (72 часа)
Уровень сложности: базовый

Автор:
педагог дополнительного образования
Пилина Н.В.

Калуга
2023

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Основы первой медицинской помощи
Автор-составитель программы, должность	Пилина Наталия Владимировна, педагог ДО
Адрес реализации программы	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №17" г. Калуги Адрес г.Калуга, ул.К.Либкнехта, 1 Тел. 55-70-89
Вид программы	- по степени авторства - модифицированная, - по уровню сложности –базовая.
Направленность	естественнонаучная
Срок реализации, объём	2 года, 72 часа
Возраст учащихся	от 11 до 17 лет
Название объединения	Основы первой медицинской помощи
Краткая аннотация	Программа для учащихся МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №17» г. Калуги. Знания и навыки, полученные при обучении по программе, будут полезны школьникам, планирующим в дальнейшем поступать в медицинские учебные заведения. Учащиеся могут посещать занятия с целью получения элементарных навыков оказания первой помощи, т.к. практическая часть курса в полной мере подразумевает данную возможность.

Оглавление

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	2
РАЗДЕЛ 1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»	4
1.1 Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	6
1.3. Содержание программы	7
1.4 Планируемые результаты	18
РАЗДЕЛ 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»	20
2.1 Календарный учебный график	20
2.2 Условия реализации программы	24
2.3 Формы аттестации (контроля)	22
2.4 Оценочные материалы	25
Список литературы	26
Приложения	28

РАЗДЕЛ 1.

«КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

1.1 Пояснительная записка

С необходимостью помочь человеку при внезапном травмировании или возникновении заболевания в наше время приходится сталкиваться довольно часто. Занимаясь по данной программе учащиеся приобретут знания, умения и навыки оказания первой медицинской помощи. Кроме того, в программе заложены воспитательные и развивающие задачи. Особое внимание уделено формированию умения сострадать, быть милосердным.

Эти знания будут полезны школьникам, планирующим в дальнейшем поступать в медицинские учебные заведения. Учащиеся могут посещать занятия с целью получения элементарных навыков оказания первой помощи, т.к. практическая часть курса в полной мере подразумевает данную возможность.

Направленность программы: естественнонаучная.

Вид программы:

- по степени авторства - модифицированная; основу данной программы составляет программа педагога дополнительного образования ГБУ Калужской области «Областного эколого-биологического центра Скандаровой Наталии Борисовны.

- по уровню сложности – базовая.

Язык реализации программы: официальный язык Российской Федерации – русский.

Перечень нормативных документов:

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

2. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 год.

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648 – 20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

5. Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»

7. Постановление Правительства Калужской области от 29 января 2019 года № 38 «Об утверждении государственной программы Калужской области «Развитие общего и дополнительного образования в Калужской области». Подпрограмма «Дополнительное образование» государственной программы Калужской области «Развитие общего и дополнительного образования в Калужской области».

Актуальность программы: состояние здоровья человека неразрывно связано с наличием элементарных знаний в области анатомии, физиологии, медицины, что и обусловило создание данной программы и ее востребованность. Программа предполагает изучение основ медицинских знаний и санитарно-гигиенических требований, выработку практических навыков оказания первой помощи, просвещения в области молодежных проблем, этики и физиологии, знакомство с профессией медработника.

Отличительные особенности программы от уже существующих:

В отличие от существующих программ, данная программа включает основы различных биологических наук: анатомии, физиологии, гигиены, микробиологии, включая изучение основ медицинских знаний и санитарно-гигиенических требований, выработку практических навыков оказания первой помощи.

Программа построена на сочетании естественнонаучных знаний в области биологии с практическими знаниями в области медицины (построение обучения в различных областях биологии на деятельной основе, направленной на формирование практических умений, навыков и предоставления возможности их публичной демонстрации).

Новизна программы: данная программа имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук: анатомии, физиологии, гигиены, микробиологии. Содержание и структура курса обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки школьников, развитие научного мировоззрения, гуманности, привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к людям. Последовательность тем обусловлена логикой освоения первичных медицинских знаний.

Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-целостного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о правилах оказания первой медицинской помощи, а также на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности.

Программа направлена на углубление понимания школьников биохимических и физиологических процессов, протекающих на уровне организма человека, различия нормы и патологии.

Педагогическая целесообразность: программа предполагает развитие у ребенка правильного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, приобретение элементарных практических навыков при оказании само- и взаимопомощи. Занятия помогают увидеть мир с точки зрения здорового образа жизни, лучше его понять, грамотно ориентироваться в обилии медицинской информации. Материалы данной программы знакомят школьников с процессами, происходящими в организме человека, с гигиеническими правилами, направленными на сохранение здоровья людей, т.е. дополняет базовый курс, полученные ранее на уроках биологии и ОБЖ, а также включает новые знания, не входящие в базовую программу. Содержание программы направлено на обеспечение эмоционально-целостного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о правилах оказания первой медицинской помощи. Занятия делятся на теоретическую и практическую части для того, чтобы сразу закреплять теоретические навыки на практике. Учитывая психологические особенности школьников, во время занятий проводятся упражнения-разгрузки (игра в слова, составление кроссворда и т.д.) для снижения утомления учащихся.

Адресат программы: программа рассчитана на учащихся основного и среднего уровней образования, которые проявляют интерес к медицине. Возраст – 11-17 лет. Получение образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися. Количество обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается из расчета не более 3 обучающихся при получении образования с другими учащимися.

Состав группы, особенности набора: учебные группы могут быть как одновозрастными, так и разновозрастными. Учитываются индивидуальные особенности развития, ведь даже в одновозрастной группе уровень знаний разный. Каждый обучающийся может начать освоение программы

Объем программы: 72 часа.

Сроки освоения программы: 2 года.

Режим занятий: занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, 36 часов в год, 72 часа за 2 года.

Формы обучения: в структуре курса используются следующие виды учебных занятий: лекция, практикум, дискуссионная площадка, ролевая игра, свободная творческая дискуссия, экскурсия, проектная деятельность, публичное выступление, видеоблогинг.

Программа может быть реализована в следующих формах:

- очной (реализация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ при непосредственном взаимодействии с обучающимися);
- заочной (реализация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ с применением дистанционных образовательных технологий).

Форма организации образовательной деятельности: групповая, лаборатория.

Формы проведения занятий: комбинированные, теоретические, практические, диагностические, лабораторные и др.

1.2 Цель и задачи программы

1-й год обучения:

Цель: способствовать формированию личности учащегося, бережно относящегося к своему здоровью и здоровью окружающих.

Задачи:

1. Образовательные:
 - расширение представлений учащихся в области анатомии, физиологии и гигиены человека с углублением сторону рассмотрения часто встречающихся и уникальных заболеваний для каждой системы организма.
 - формирование у учащихся знаний о здоровом образе жизни.
 - развитие интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации и умений осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности.
2. Развивающие:
 - развитие образного и логического мышления;

- развитие у обучающихся умения устного и письменного выступления;
- совершенствование умения самостоятельно приобретать и применять знания;
- развитие творческого мышления, познавательной активности;
- тренинг коммуникативных навыков.

3. Воспитывающие:

- воспитание чуткого отношения к окружающим, понимание и сострадание.
- формирование положительного отношения к здоровью и жизни, как к ценности.

2-й год обучения:

Цель: способствовать формированию личности учащегося, бережно относящегося к своему здоровью и здоровью окружающих.

Задачи:

1. Образовательные:

- формирование у учащихся представлений о медицине, профессии «медработник», элементарных знаний в области медицины, знаний об основных группах лекарственных средств и правил их применения.
- формирование практических навыков по оказанию первой помощи и сохранению собственного здоровья.
- формирование умения работать со специальной литературой, некоторыми приборами и оборудованием медицинского работника.

2. Развивающие:

- развитие образного и логического мышления;
- развитие у обучающихся умения устного и письменного выступления;
- совершенствование умения самостоятельно приобретать и применять знания;
- развитие творческого мышления, познавательной активности;
- тренинг коммуникативных навыков.

3. Воспитывающие:

- воспитание чуткого отношения к окружающим, понимание и сострадание.
- формирование отношения к здоровью и жизни, как к ценности.

1.3 Содержание программы

**Учебный план
1-й год обучения**

№ п/п	ТЕМА	Кол-во часов			Формы контроля/ аттестации
		теория	практика	общее	
I	Компоненты здоровья	2	1	3	
1	Оценка индивидуального здоровья человека	0,5	0,5	1	
2	Основы выработки иммунитета	1		1	
3	Вакцинопрофилактика	0,5	0,5	1	Мониторинг раздела «Компоненты здоровья»
II	Анатомия и физиология систем организма человека	7	7	14	

4	Гистология	0,5	0,5	1	
5	Системы организма. Основные заболевания систем организма.	6	6	12	Промежуточная аттестация – выступление с докладом по профилактике заболеваний одной из изученных систем организма человека.
6	Промежуточная аттестация		1	1	
III	Первая помощь	3	3	6	
7	Основы первой помощи. Сердечно-легочная реанимация.	0,5	0,5	1	
8	Первая помощь при кровотечениях, ушибах, переломах костей и вывихах суставов, ожогах, общем охлаждении организма, обморожении, тепловом и солнечном ударах, электротравме, отравлениях.	1	1	2	
9	Десмургия.	0,5	0,5	1	
10	Основные принципы лекарственной помощи	0,5	0,5	1	Мониторинг раздела «Первая помощь»
11	Ролевая игра «Бригада скорой помощи».	0,5	0,5	1	Промежуточная аттестация
IV	Профилактическая медицина	1	1	2	
12	Гигиена. Дезинфектология.	0,5	0,5	1	
13	Эпидемиология. Особо опасные инфекционные заболевания	0,5	0,5	1	
V	Клиническая медицина	4	4	8	
14	Методы диагностики заболеваний	1	1	2	
15	Разделы клинической медицины	3	3	6	Мониторинг разделов «Профилактическая и клиническая медицина»
VI	Способы сохранения здоровья	1	2	3	
16	Здоровый образ жизни	0,5	0,5	1	
17	Питание и здоровье	0,5	0,5	1	Мониторинг раздела «Способы сохранения здоровья»
18	Итоговая аттестация		1	1	Защита проектных работ
Итого по программе		18	18	36	

2-й год обучения

№ п/п	ТЕМА	Кол-во часов			Формы контроля/ аттестации
		теория	практика	общее	
8. I	Компоненты здоровья	2	1	3	
1	Оценка индивидуального здоровья человека	0,5	0,5	1	
2	Основы выработки иммунитета	1		1	
3	Вакцинопрофилактика	0,5	0,5	1	Мониторинг раздела «Компоненты здоровья»
II	Анатомия и физиология систем организма человека	7	7	14	
4	Гистология	0,5	0,5	1	
5	Системы организма. Основные заболевания систем организма.	6	6	12	
6	Промежуточная аттестация		1	1	выступление с докладом по профилактике заболеваний одной из изученных систем организма человека
III	Первая помощь	3	3	6	
7	Основы первой помощи. Сердечно-легочная реанимация.	0,5	0,5	1	
8	Первая помощь при кровотечениях, ушибах, переломах костей и вывихах суставов, ожогах, общем охлаждении организма, обморожении, тепловом и солнечном ударах, электротравме, отравлениях.	1	1	2	
9	Десмургия.	0,5	0,5	1	
10	Основные принципы лекарственной помощи	0,5	0,5	1	Мониторинг раздела «Первая помощь»
11	Промежуточная аттестация	0,5	0,5	1	Ролевая игра «Бригада скорой помощи».
IV	Профилактическая медицина	1	1	2	
12	Гигиена. Дезинфектология.	0,5	0,5	1	
13	Эпидемиология. Особо опасные инфекционные заболевания	0,5	0,5	1	
V	Клиническая медицина	4	4	8	
14	Методы диагностики заболеваний	1	1	2	
15	Разделы клинической медицины	3	3	6	Мониторинг разделов

					«Профилактическая и клиническая медицина»
VI	Способы сохранения здоровья	1	2	3	
16	Здоровый образ жизни	0,5	0,5	1	
17	Питание и здоровье	0,5	0,5	1	Мониторинг раздела «Способы сохранения здоровья»
18	Итоговая аттестация		1	1	Защита проектных работ
Итого по программе		18	18	36	

Содержание учебного плана

1-й год обучения

I. Компоненты здоровья (3 ч.)

1. Оценка индивидуального здоровья человека.

Теория Оценка индивидуального здоровья человека

Определения понятия «здоровье». Компоненты здоровья. Концепции здоровья. Предболезнь. Болезнь. Факторы, определяющие здоровье и болезнь. Показатели оценки индивидуального здоровья. Субъективные и объективные показатели. Биологическая и социальная компоненты наследственности человека. Конституция человека.

Практика

Определение своих типов конституции.

Ведение недельного дневника самоконтроля за показателями здоровья. Измерение функциональных показателей деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

2. Основы выработки иммунитета

Теория

Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусносители. Течение инфекционных болезней.

Практика

Таблица. «Особенности строения и функций иммунокомпетентных клеток»

Название клетки	Функция	Рисунок
-----------------	---------	---------

3. Вакцинопрофилактика

Теория

Календарь профилактических прививок. Характеристика заболеваний, от которых делают профилактические прививки. Характеристика вакцинных препаратов. Состав некоторых вакцин.

Практика

Таблица «Виды вакцинных препаратов»

Таблица. «Инфекционные болезни»

Название болезни	Симптоматика	Первая помощь	Профилактика
------------------	--------------	---------------	--------------

Работа с электрифицированным стендом "Вирус".

II. Анатомия и физиология организма человека (14 ч.)

4. Гистология

Теория

Строение и биологическая роль тканей человеческого организма. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Тканевая жидкость.

Практика

Лабораторная работа «Типы тканей и их функции»

5. Системы организма

Теория

Общий обзор организма человека. Органы и системы органов. Внешняя и внутренняя среда организма.

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Болезни суставов. Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление.

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина К в свёртывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кровотворение. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

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

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Практика

Демонстрация: Скелет и разборной моделью торса человека с реалистичным изображением анатомических структур. Работа с интерактивным пособием «Анатомия. Цифровой атлас школьника»; работа с цифровой лабораторией по физиологии, решение ситуационных задач.

Лабораторные и практические работы:

- Микроскопическое строение кости.
- Мышцы человеческого тела (выполняется дома).

- Утомление при статической и динамической работе.
- Выявление нарушений осанки.
- Выявление плоскостопия (выполняется дома).
- Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.
- Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.
- Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.
- Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.
- Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.
- Опыты, выявляющие природу пульса.
- Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

6. Промежуточная аттестация

III. Первая помощь (12 ч.)

7. Основы первой помощи. Сердечно-легочная реанимация.

Теория

Клиническая и биологическая смерть. Комплект необходимых средств для оказания неотложной помощи. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй.

Практика

Сердечно-легочная реанимация на манекене.

8. Первая помощь и уход при кровотечениях, ушибах, переломах костей и вывихах суставов, ожогах, общем охлаждении организма, обморожении, тепловом и солнечном ударах, электротравме, отравлениях.

Теория

Первая помощь при кровотечениях, ушибах, переломах костей и вывихах суставов, ожогах, общем охлаждении организма, обморожении, тепловом и солнечном ударах, электротравме, отравлениях.

Первая помощь при кровотечениях. Виды кровотечения. Алгоритм и правила оказания первой помощи.

Первая помощь при ушибах, вывихах, переломах костей. Ушиб. Вывих. Виды переломов костей по месту перелома, по структуре перелома, по открытости перелома. Алгоритм и правила оказания первой помощи.

Практика

Оказание первой помощи при артериальном и венозном кровотечении (тренинг в парах).

Оказание первой помощи при закрытом и открытом переломе локтевой кости и берцовой кости (тренинг в парах). Наложение шин.

9. Десмургия.

Теория

Десмургия. Основные свойства перевязочного материала. Классификация повязок по назначению. Классификация повязок по виду перевязочного материала. Классификация повязок по способу закрепления перевязочного материала.

Практика

Наложение на манекен и человека повязок разных видов.

10. Основные принципы лекарственной помощи.

Теория

Основные принципы лекарственной помощи. Классификация лекарственных средств.

Практика

Изучение инструкций по применению готовых лекарственных препаратов.

11. Ролевая игра «Работа бригады скорой помощи».

IV. Профилактическая медицина (3 ч.)

12. Гигиена. Дезинфектология.

Теория

Гигиена. Дезинфектология. Виды, методы, химические средства дезинфекции. Меры предосторожности при работе с дезинфектантами. Сбор и хранение медицинских отходов.

Практика

Демонстрация гигиены полости рта, чистки зубов на модели.

13. Эпидемиология. Особо опасные инфекции.

Теория

Эпидемиология. Антропонозы. Антропозоонозы. Карантинные инфекции: холера, чума, желтая лихорадка, натуральная оспа, тиф, полиомиелит, малярия, грипп, коронавирусы.

Практика

Таблица. «Инфекционные болезни»

Работа с электрифицированным стендом "Вирус".

V. Клиническая медицина (20 ч.)

14. Методы диагностики заболеваний

Теория

Методы диагностики заболеваний: анализы крови и мочи, рентген, флюорография, томография, энцефалография, кардиография, УЗИ, МРТ, СКТ, гастроэндоскопия и другие.

Практика

Работа с готовыми результатами различных анализов.

15. Разделы клинической медицины

Теория

Кардиология. сердечно – сосудистая система; артерии; вены; капилляры; цикл сердечных сокращений; внешнее строение сердца; внутреннее строение сердца; круги кровообращения; методы обследования ССС; ишемическая болезнь сердца; стенокардия; артериальная гипертензия; гипертоническая болезнь сердца; порок сердца; сердечная недостаточность; аритмии; сердечная астма. Анализы крови.

Пульмонология. носовая полость, носоглотка, гортань, трахея, легкие; дыхательный объем; резервный объем; жизненная емкость легких; остаточный объем; этапы газообмена; томография легких, ультразвуковые (ЭхоКГ и абдоминальное УЗИ), радиоизотопные (сканирование легких), методы функциональной диагностики заболеваний системы внешнего дыхания (спирометрия, спирография, пневмоскопия, пневмотахометрия); бронхит; ХОБЛ; бронхиальная астма; пневмония; плеврит; нагноительные заболевания легких; влияние курения на дыхательную систему.

Урология. Нефрология. Органы мочевыделительной системы их строение и функции; фазы образования мочи; методы обследования почек; пиелонефрит; гломерулонефрит; мочекаменная болезнь.

Практика

Работа с интерактивным пособием «Анатомия. Цифровой атлас школьника»; работа с анатомическими моделями; работа с цифровой лабораторией по физиологии, тренажерами внутримышечных и подкожных инъекций, решение ситуационных задач.

VI. Способы сохранения здоровья (3 ч.)

16. Здоровый образ жизни

Теория

Образ жизни: уровень жизни, качество жизни, стиль жизни. Здоровый образ жизни: мотивации, компоненты здорового образа жизни.

17. Питание и здоровье

Теория

Питание и здоровье: теории питания и роль питания в здоровье человека; болезни, связанные с нарушением питания; эволюционные предпосылки рационального питания.

Практика

Составление рационов питания с учетом имеющихся нагрузок, возраста, медицинских показателей.

18. Итоговая аттестация за 1 год обучения

2-й год обучения

I. Компоненты здоровья (6 ч.)

1. Оценка индивидуального здоровья человека.

Теория

Профилактика заболеваний: первичная, вторичная, третичная. Принципы охраны здоровья. Медицинское страхование. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

Практика.

Составление таблицы «Показатели моего здоровья».

Разработка для себя мер по профилактике заболеваний.

Работа с цифровой лабораторией по физиологии.

2. Основы выработки иммунитета

Теория

Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет.

Практика

Таблица. «Особенности строения и функций иммунокомпетентных клеток»

Название клетки	Функция	Рисунок
-----------------	---------	---------

3. Вакцинопрофилактика

Теория

Противопоказания к вакцинации. Иммунный ответ на вакцинацию. Поствакцинальные осложнения.

Практика

Таблица «Виды вакцинных препаратов»

Таблица. «Инфекционные болезни»

Название болезни	Симптоматика	Первая помощь	Профилактика
------------------	--------------	---------------	--------------

Работа с электрифицированным стендом "Вирус".

4. Анатомия и физиология организма человека (32 ч.)

4. Гистология

Теория

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога.

Практика

Составление таблицы «Типы тканей и их функции»

Виды тканей	Рисунок (схема)	Особенности строения	Функции
-------------	-----------------	----------------------	---------

5. Системы организма

Теория

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи.

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

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

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

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

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение

глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортиковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Практика

- Определение своего темперамента.
- Составление плана по повышению наблюдательности, тренинга памяти.
- Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.
- Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.
- Обнаружение слепого пятна.
- Определение остроты слуха.

6. Промежуточная аттестация

5. Первая помощь (12 ч.)

7. Основы первой помощи. Сердечно-легочная реанимация.

Теория

Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Практика

Сердечно-легочная реанимация на манекене.

8. Первая помощь и уход при кровотечениях, ушибах, переломах костей и вывихах суставов, ожогах, общем охлаждении организма, обморожении, тепловом и солнечном ударах, электротравме, отравлениях.

Теория

Первая помощь при ожогах. Виды ожогов. Причины ожогов. Тяжесть и степени ожогов. Алгоритм и правила оказания первой помощи. Как избежать ожогов.

Общее охлаждение организма. Обморожение. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма.

Солнечный и тепловой удар: признаки, симптомы, первая помощь. Факторы, способствующие тепловому и солнечному ударам. Степени тяжести теплового и солнечного удара.

Электротравмы. Оказание помощи при электротравме.

Виды отравлений. Первая помощь при отравлениях.

Практика

Оказание первой помощи при термических ожогах 1 - 3 степени (тренинг в парах).

Оказание первой помощи при охлаждении и обморожении (тренинг в парах).

Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе (тренинг в парах).

Составление памятки «Реабилитация после пищевого отравления».

9. Десмургия.

Теория

Общие правила наложения бинтовой повязки. Ошибки при наложении бинтовых повязок. Техники бинтования.

Практика

Наложение на манекен и человека повязок разных видов.

10. Основные принципы лекарственной помощи.

Теория

Пути введения лекарственных средств.

Практика

Отработка подкожных и внутримышечных инъекций на тренажёре.

Интерактивная игра с использованием набора «Переливание крови».

11. Ролевая игра «Работа бригады скорой помощи».

6. Профилактическая медицина (3 ч.)

12. Гигиена. Дезинфектология.

Теория

Гигиена. Дезинфектология. Виды, методы, химические средства дезинфекции. Меры предосторожности при работе с дезинфектантами. Сбор и хранение медицинских отходов.

Практика

Демонстрация гигиены полости рта, чистки зубов на модели.

13. Эпидемиология. Особо опасные инфекции.

Теория

Эпидемиология. Особо опасные инфекции: сибирская язва, чума, холера, туляремия, бруцеллез, геморрагические лихорадки. Биотерроризм. Защитные костюмы.

Практика

Таблица. «Инфекционные болезни»

Работа с электрифицированным стендом "Вирус".

7. Клиническая медицина (20 ч.)

14. Методы диагностики заболеваний

Теория

Методы диагностики заболеваний: анализы крови и мочи, рентген, флюорография, томография, энцефалография, кардиография, УЗИ, МРТ, СКТ, гастроэндоскопия и другие.

Практика

Работа с готовыми результатами различных анализов.

15. Разделы клинической медицины

Теория

Гастроэнтерология. Пищеварительная система; органы пищеварительной системы; Функции органов пищеварения; роль печени в пищеварительной системе; методы исследования ЖКТ; гастрит; язвенная болезнь желудка; язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки; цирроз; холецистит; панкреатит. Диетология. Стоматология.

Отоларингология. Слуховой анализатор; наружное ухо, барабанная перепонка, среднее ухо, внутреннее ухо; вестибулярный аппарат;

Офтальмология. Орган зрения; фиброзная оболочка, сосудистая оболочка, сетчатка, глазное дно; сенсоневральная тугоухость; кондуктивная тугоухость; вестибулярный неврит; бактериальный лабиринтит; блефарит; птоз; ячмень; дакриоцистит; конъюнктивит; патологии сетчатки; патологии роговицы.

Эндокринология. Гормоны, железы внутренней секреции.

Неврология. Строение нервной системы. Спинной и головной мозг. Возникновение заболеваний центральной и периферической частей нервной системы, механизмы их

развития, симптоматика и возможные способы диагностики, лечения и профилактики заболеваний.

Хирургия. Разновидности, направления и ответвления хирургии. Ортопедия. Пластическая хирургия.

Терапия. Внутренние болезни, их профилактика и лечение медикаментозным, консервативным способом.

Физиотерапия. Лечебная физкультура, массаж, экспериментальные методы воздействия на организм человека.

Практика

Работа с интерактивным пособием «Анатомия. Цифровой атлас школьника»; работа с анатомическими моделями; работа с цифровой лабораторией по физиологии, тренажерами внутримышечных и подкожных инъекций, решение ситуационных задач.

8. Способы сохранения здоровья (3 ч.)

16. Здоровый образ жизни

Теория

Образ жизни: уровень жизни, качество жизни, стиль жизни. Здоровый образ жизни: мотивации, компоненты здорового образа жизни. Двигательная активность и здоровье: эволюционные предпосылки двигательной активности, гиподинамия, физическая культура, общие эффекты и принципы физической тренировки.

Практика

Разработать план двигательной активности для офисного работника на рабочий день.

17. Питание и здоровье

Теория

Питание и здоровье: роль натурального питания; влияние на организм технологически обработанной пищи, сочетания пищевых веществ; современные основы рационального питания.

Практика

Составление рационов питания с учетом имеющихся нагрузок, возраста, медицинских показателей.

18. Итоговая аттестация за 2 год обучения

1.4 Планируемые результаты

На конец 1-го года обучения:

Предметные результаты

- знать определение понятия «здоровье», компоненты здоровья, определять факторы, определяющие здоровье и болезнь;
- знать о профилактике некоторых заболеваний;
- знать основы выработки иммунитета, некоторые инфекционные заболевания и элементы календаря вакцинаций;
- знать составляющие здорового образа жизни;
- оценивать особенности индивидуального здоровья и уметь заботиться о собственном здоровье;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Метапредметные результаты

- умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- осуществлять планирование своей познавательной и практической деятельности

Личностные результаты

- ответственное отношение к обучению и самообразованию в области биологии;
- умение давать самооценку своего труда, понимание причин успеха/неуспеха деятельности.
- реализация установок здорового образа жизни

На конец 2-го года обучения:

Предметные результаты

- знать определение понятия «здоровье», компоненты здоровья, определять факторы, определяющие здоровье и болезнь;
- уметь определять типы конституции человека, показатели индивидуального здоровья, осуществлять комплексную оценку состояния здоровья;
- знать о профилактике некоторых заболеваний;
- знать основы выработки иммунитета, некоторые инфекционные заболевания и элементы календаря вакцинаций;
- углубленно ориентироваться в анатомии и физиологии человека;
- знать составляющие здорового образа жизни;
- оценивать особенности индивидуального здоровья и уметь заботиться о собственном здоровье;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Метапредметные результаты

- умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- осуществлять планирование своей познавательной и практической деятельности;

- организовывать совместную деятельность в группе для решения познавательных и практических задач (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- умение контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации.

Личностные результаты

- ответственное отношение к обучению и самообразованию в области биологии;
- умение давать самооценку своего труда, понимание причин успеха/неуспеха деятельности.
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение собственного организма, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.).

РАЗДЕЛ 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график 1 год обучения

№	Дата	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия
1		Компоненты здоровья. Факторы, определяющие здоровье и болезнь	1	Лекция
2		Иммунитет. Иммунная система организма	1	Лекция
3		Календарь профилактических прививок. Характеристика вакцинных препаратов	1	Лабораторная работа
4		Общий обзор организма человека. Ткани	1	Лабораторная работа
5		Химический состав костей	1	Лекция
6		Скелет человека, Типы соединений костей	1	Лабораторная работа
7		Обзор мышц человеческого тела	1	
8		Нарушения осанки и развитие плоскостопия	1	Лабораторная работа
9		Компоненты внутренней среды	1	Лабораторная работа
10		Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор	1	Практическая работа
11		Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения	1	Лекция
12		Строение и работа сердца	1	Лекция
13		Движение крови по сосудам	1	Лабораторная работа
14		Гигиена сердечно-сосудистой системы. Болезни сердца	1	Лабораторная работа

15		Строение и функции органов дыхания	1	Лекция
16		Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания	1	Лекция
17		Промежуточная аттестация	1	Тестирование
18		Комплект необходимых средств для оказания неотложной помощи. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй	1	Работа с дополнительными источниками информации
19		Сердечно-легочная реанимация	1	Практическая работа
20		Первая помощь при кровотечениях	1	Практическая работа
21		Первая помощь при ушибах, вывихах, переломах костей	1	Практическая работа
22		Классификация повязок. Наложение на манекен и человека повязок разных видов	1	Практическая работа
23		«Работа бригады скорой помощи»	1	Ролевая игра
24		Гигиена. Дезинфектология. Виды, методы, химические средства дезинфекции	1	Лекция
25		Демонстрация гигиены полости рта, чистки зубов на модели	1	Практическая работа
26		Методы диагностики заболеваний	1	Практическая работа
27		Кардиология. Методы обследования ССС	1	Практическая работа
28		Болезни сердца	1	
29		Анализ крови	1	Лабораторная работа
30		Пульмонология. Дыхательный объем	1	
31		Методы диагностики заболеваний дыхательной системы	1	Практическая работа
32		Заболевания дыхательной системы, влияние курения на дыхательную систему	1	Лекция
33		Урология. Нефрология. методы обследования почек. Болезни почек	1	Лекция
34		Здоровый образ жизни: мотивации, компоненты здорового образа жизни	1	Лекция
35		Составление рационов питания с учетом имеющихся нагрузок, возраста, медицинских показателей	1	Практическая работа
36		Итоговая аттестация	1	Защита проектов

2 год обучения

№	Дата	Тема занятия	Количество	Форма занятия
---	------	--------------	------------	---------------

			часов	
1		Профилактика заболеваний. Разработка для себя мер по профилактике заболеваний	1	Практическая работа
2		Иммунология на службе здоровья	1	Практическая работа
3		Противопоказания к вакцинации. Иммунный ответ на вакцинацию. Поствакцинальные осложнения	1	Практическая работа
4		Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Болезни кожи	1	Семинар
5		Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы	1	Лекция
6		Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей	1	Лекция
7		Витамины	1	Лекция
8		Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение	1	Семинар
9		Строение нервной системы	1	Лекция
10		Рефлекс и рефлекторная дуга. Рефлекторная регуляция органов и систем организма	1	Практическая работа
11		Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1	Лекция
12		Гормоны, их свойства, заболевания эндокринной системы	1	Семинар
13		Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов	1	Лекция
14		Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза	1	Практическая работа
15		Слуховой анализатор. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение	1	Практическая работа
16		Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы	1	Семинар
17		Промежуточная аттестация	1	Тестирование
18		Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца	1	Практическая работа
19		Первая помощь при ожогах. Обморожение. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма.	1	Практическая работа
20		Электротравмы. Оказание помощи при электротравме. Виды отравлений. Первая помощь при отравлениях	1	Практическая работа
21		Общие правила наложения бинтовой	1	Практическая

		повязки. Ошибки при наложении бинтовых повязок. Техники бинтования		работа
22		Пути введения лекарственных средств	1	Практическая работа
23		«Работа бригады скорой помощи»	1	Ролевая игра
24		Меры предосторожности при работе с дезинфектантами. Сбор и хранение медицинских отходов	1	Лекция
25		Особо опасные инфекции: сибирская язва, чума, холера, туляремия, бруцеллез, геморрагические лихорадки	1	Лекция
26		Методы диагностики заболеваний	1	Практическая работа
27		Гастроэнтерология	1	Работа с дополнительными источниками информации
28		Отоларингология	1	Работа с дополнительными источниками информации
29		Офтальмология	1	Работа с дополнительными источниками информации
30		Эндокринология	1	Работа с дополнительными источниками информации
31		Неврология	1	Работа с дополнительными источниками информации
32		Хирургия	1	Работа с дополнительными источниками информации
33		Терапия. Физиотерапия	1	Работа с дополнительными источниками информации
34		Здоровый образ жизни: мотивации, компоненты здорового образа жизни	1	Практическая работа
35		Составление рационов питания с учетом имеющихся нагрузок, возраста, медицинских показателей	1	Практическая работа
36		Итоговая аттестация	1	Защита проектов

2.2 Условия реализации программы

Необходимыми условиями реализации программы являются: техническое, методическое обеспечение, доступность необходимой литературы для учащихся.

Техническое обеспечение программы

Занятия будут проводиться в оборудованном кабинете биологии. Для хранения материалов есть лаборантская комната со шкафами для хранения.

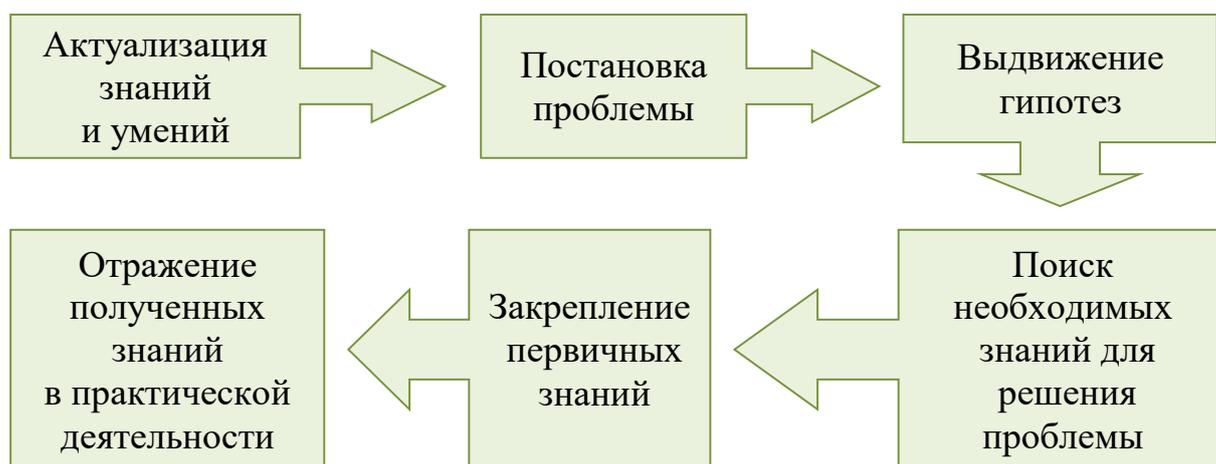
- компьютер,
- мультимедийный проектор,
- аудиоколонки,
- экран,
- флешнакопители,
- принтер,
- сканер,
- компьютерные программы: Microsoft Word, Microsoft Office Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Office Publisher, Fine Reader, Adobe Photoshop,
- разборная модель торса человека с реалистичным изображением анатомических структур,
- набор «Имитаторы ранений и поражений»,
- пластина для внутримышечных и подкожных инъекций,
- тренажер СЛР полноростовой с выносным электронным контролером,
- модель скелета в натуральную величину,
- модель «Гигиена зубов»,
- набор «Переливание крови»,
- набор «Генетика групп крови»,
- цифровая лаборатория по физиологии (профильный уровень),
- стенд электрифицированный «Вирус».

Методическое обеспечение программы

В настоящее время в современной системе образования всё больше востребованы эффективные формы и методы обучения учащихся, которые способствуют развитию у обучающихся мыслительных умений и навыков, возникновению положительной мотивации к получению знаний. Методическими особенностями занятий по данному курсу являются следующие положения:

- Деятельностный подход;
- Дифференцированный подход;
- Наличие активной практической части.

Целесообразность построить учебно-познавательный процесс по принципу учебной деятельности очевидна, т.к. при этом обеспечивается максимальная умственная и творческая активность обучающихся. Схематически деятельностный подход выглядит так:



Практическая часть данной программы является обязательной, так как содержит все возможные активные методы получения знаний.

2.3 Формы аттестации (контроля)

В начале учебного года проводится собеседование с учащимися, выясняющее базовый уровень знаний учащихся.

В качестве текущего контроля используется система практических и тестовых работ, что наиболее полно отслеживают уровень знаний и умений учащихся по темам.

Диагностика результатов реализации программы - промежуточная аттестация проводится на занятии в конце первого полугодия (проверочная работа), итоговая аттестация проводится в конце года (проверочная работа и практическая работа) каждого уровня обучения.

Формой промежуточной аттестации является тестирование и участие в дистанционных и онлайн конкурсах и олимпиадах.

Формой итоговой аттестации усвоения программы: является подготовка и представление каждым участником учебного проекта по наиболее интересующей теме (видеосюжет, лепбук, изготовление модели, анатомический атлас и т.д.).

Данная программа не предусматривает выдачу документа об обучении.

2.4 Оценочные материалы (в приложении)

Мониторинг результативности программы

Мониторинг раздела «Компоненты здоровья»

Мониторинг по разделу «Анатомия и физиология организма человека»

Темы исследовательских и проектных работ для итоговой аттестации за базовый уровень обучения

Мониторинг раздела «Первая помощь»

Мониторинг раздела «Профилактическая и клиническая медицина»

Мониторинг раздела «Способы сохранения здоровья»

Темы исследовательских и проектных работ для итоговой аттестации за продвинутый уровень обучения

2.5 Методические материалы

Организационно-педагогические основы программы

Использование современного технологического оборудования. Занятия построены так, чтобы, при всей сложности материала, учащиеся могли максимально эффективно, просто, воспринимать информацию и выполнять поставленные конкретные тематические учебные задачи.

Формы организации образовательного процесса

Формы проведения занятий: беседа, объяснение, самостоятельная работа, исследовательская работа, практическое занятие, проектная деятельность.

При проведении занятий используются такие формы работы, как фронтальная, групповая, индивидуальная.

1. Методы обучения и воспитания:

Обучения: словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично- поисковый, исследовательский, проблемный; игровой, проектный, эвристический.

Воспитания: методы формирования сознания личности, методы организации деятельности и

формирования опыта общественного поведения, методы стимулирования поведения и деятельности.

Педагогические технологии, реализующиеся в рамках обучения: технология сотрудничества, исследовательского обучения, коллективного взаимообучения, проблемного обучения, личностно—ориентированного обучения, игровой деятельности.

Индивидуальный учебный план. В случае если в период обучения по программе обучающемуся исполняется 18 лет, он имеет право на ускоренное обучение по индивидуальному плану.

Список литературы

Список литературы для педагога

1. Артюнина Г.П., Гончар Н.Т., Игнаткова С.А. Основы медицинских знаний: здоровье, болезнь и образ жизни. Т. 1 – Псков, 2003.
2. Воробьев, В.П. Большой атлас анатомии человека: моногр. / В.П. Воробьев. - М.: Мн: Харвест, 2021.
3. Гребенев А. А. Основы общего ухода за больными: Учебное пособие/А. А. Гребенев, А. А. Шептуллин, А. М. Хохлов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1999.
4. Дубровский В. И. Валеология. Здоровый образ жизни. – М.: Флинта, 1999.
5. Елисеев О.М. Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи. - СПб.: Изд. ТОО "Лейла", 1996.
6. Кабанов Н. А. Анатомия человека: учебник для вузов. — М.: Издательство Юрайт, 2019 .
7. Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт: учеб. пособие для СПО. — М.: Издательство Юрайт, 2019.
8. Лакоткина Е.А., Черняева Т.В., Харит С.М., Кошечева Ю.В. Вакцинопрофилактика инфекционных заболеваний у детей и взрослых // СПб, Фолиант, 2000.
9. Мейелл М. Энциклопедия первой помощи. - СПб.: Диамант, 2015.
10. Ротенберг Р. Расту здоровым. Детская энциклопедия здоровья. М.: Физкультура и спорт, 2004.
11. Сестринское дело в терапии : учебник для СПО / В. Н. Петров, В. А. Лапотников, В. Л. Эмануэль, Н. Г. Петрова ; отв. ред. В. Н. Петров. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019..
12. Тель Л.З. Валеология: учение о здоровье, болезни и выздоровлении. - М.: Астрель. – В 3 –х томах. – 2001.

Список литературы для учащихся

1. Антропова М.В. Гигиена детей и подростков. М.: Медицина. 2013.
2. Васильев М. Цветочная фитотерапия. - М.: Издательский дом «Ниола 21-й век», 2006.

3. Ваш семейный доктор. Уникальный домашний справочник. Более 1000 советов и рекомендаций по оказанию первой медицинской помощи в домашних условиях. - М.: Белфакс Медиа, 2011.
4. Гостюшкин А.В. Энциклопедия экстремальных ситуаций. М.: Изд-во «Зеркало». 2016.
5. Мейелл М. Энциклопедия первой помощи. - СПб.: Диамант, 2015.
6. Тель Л.З. Валеология: учение о здоровье, болезни и выздоровлении. - М.: Астрель. – В 3 –х томах. – 2001.
7. Энциклопедия для детей. Том 18. человек. Ч.1. Происхождение и природа человека. Как работает тело. Искусство быть здоровым / Ред. Коллегия: М. Аксенова, Т.Каширина и др. - М.: Аванта +, 2005.

Интернет-ресурсы

1. <http://elibrary.rsl.ru/> - электронная библиотека Российской государственной библиотеки,
2. <http://www.i-u.ru/biblio/default.aspx> - библиотека учебной и научной литературы» Русского гуманитарного интернет – университета,
3. <http://www.psychology.ru/Library> - библиотека сайта «Psychology.ru: Психология на русском языке»,
4. <http://scitylibrary.h11.ru/Library.htm> - виртуальная библиотека по психологии,
5. <http://www.psycatalog.ru> - «Каталог психологической литературы»,
6. <http://exploreur.narod.ru/library.htm> - «ИССЛЕДОВАТЕЛЬ: Сайт для психологов и тех, кто интересуется психологией»,
7. <http://www.anatomy.tj/> - анатомический атлас человека,
8. <http://anatomia.spb.ru/> - анатомический 3D атлас,
9. <http://anatomus.ru/> - анатомия и физиология человека,
10. <http://anatomyonline.ru/> - анатомический атлас (остеология),
11. <http://fitoterapija.info/> - фитотерапия,
12. <http://vk.com/slipupsru> - интернет-журнал «слипапс»,
13. <http://biomolecula.ru/medicine> - интернет-журнал «биомолекула»,
14. <http://www.biorf.ru/> - научный интернет-журнал «живые системы»,
15. <http://sci-dig.ru/category/medicine/> - научный интернет-журнал «новости науки».

Список видеоматериалов

1. Эволюция жизни: фильмы 1-5. ВВС.
2. Зарождение жизни. ВВС.
3. Прогулки с пещерным человеком. Части 1-4. ВВС.
4. Мозг. Вторая Вселенная, 2017, Россия, Документальные, Русские, 85 мин.
5. Мозг. Эволюция, 2019, Россия, Документальные, Русские, 86 мин.
6. Коронавирус. Все, что нужно знать. Части 1-3. 2020, Россия, Документальные, Русские, 45 мин.
7. Месяц в Ухане. 2020, Китай, Документальные, 33 мин.
8. Секреты доктора Конова. 2017, Россия, Документальные, 54 мин.
9. Кома. 2007, США, Документальные, 101 мин
10. Диск: «Анатомия. Цифровой атлас школьника» (или «Человек. Строение тела человека»), - это информационное обеспечение

Календарный учебный график

Календарный учебный график
1 год обучения

№	Дата	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия
1		Компоненты здоровья. Факторы, определяющие здоровье и болезнь	1	Лекция
2		Иммунитет. Иммунная система организма	1	Лекция
3		Календарь профилактических прививок. Характеристика вакцинных препаратов	1	Лабораторная работа
4		Общий обзор организма человека. Ткани	1	Лабораторная работа
5		Химический состав костей	1	Лекция
6		Скелет человека, Типы соединений костей	1	Лабораторная работа
7		Обзор мышц человеческого тела	1	
8		Нарушения осанки и развитие плоскостопия	1	Лабораторная работа
9		Компоненты внутренней среды	1	Лабораторная работа
10		Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор	1	Практическая работа
11		Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения	1	Лекция
12		Строение и работа сердца	1	Лекция
13		Движение крови по сосудам	1	Лабораторная работа
14		Гигиена сердечно-сосудистой системы. Болезни сердца	1	Лабораторная работа
15		Строение и функции органов дыхания	1	Лекция
16		Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания	1	Лекция
17		Промежуточная аттестация	1	Тестирование
18		Комплект необходимых средств для оказания неотложной помощи. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй	1	Работа с дополнительными источниками информации
19		Сердечно-легочная реанимация	1	Практическая работа
20		Первая помощь при кровотечениях	1	Практическая работа
21		Первая помощь при ушибах,	1	Практическая

		вывихах, переломах костей		работа
22		Классификация повязок. Наложение на манекен и человека повязок разных видов	1	Практическая работа
23		«Работа бригады скорой помощи»	1	Ролевая игра
24		Гигиена. Дезинфектология. Виды, методы, химические средства дезинфекции	1	Лекция
25		Демонстрация гигиены полости рта, чистки зубов на модели	1	Практическая работа
26		Методы диагностики заболеваний	1	Практическая работа
27		Кардиология. Методы обследования ССС	1	Практическая работа
28		Болезни сердца	1	
29		Анализ крови	1	Лабораторная работа
30		Пульмонология. Дыхательный объем	1	
31		Методы диагностики заболеваний дыхательной системы	1	Практическая работа
32		Заболевания дыхательной системы, влияние курения на дыхательную систему	1	Лекция
33		Урология. Нефрология. методы обследования почек. Болезни почек	1	Лекция
34		Здоровый образ жизни: мотивации, компоненты здорового образа жизни	1	Лекция
35		Составление рационов питания с учетом имеющихся нагрузок, возраста, медицинских показателей	1	Практическая работа
36		Итоговая аттестация	1	Защита проектов

2 год обучения

№	Дата	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия
1		Профилактика заболеваний. Разработка для себя мер по профилактике заболеваний	1	Практическая работа
2		Иммунология на службе здоровья	1	Практическая работа
3		Противопоказания к вакцинации. Имунный ответ на вакцинацию. Поствакцинальные осложнения	1	Практическая работа
4		Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Болезни кожи	1	Семинар
5		Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы	1	Лекция
6		Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей	1	Лекция

7		Витамины	1	Лекция
8		Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение	1	Семинар
9		Строение нервной системы	1	Лекция
10		Рефлекс и рефлекторная дуга. Рефлекторная регуляция органов и систем организма	1	Практическая работа
11		Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1	Лекция
12		Гормоны, их свойства, заболевания эндокринной системы	1	Семинар
13		Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов	1	Лекция
14		Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза	1	Практическая работа
15		Слуховой анализатор. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение	1	Практическая работа
16		Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы	1	Семинар
17		Промежуточная аттестация	1	Тестирование
18		Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца	1	Практическая работа
19		Первая помощь при ожогах. Обморожение. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма.	1	Практическая работа
20		Электротравмы. Оказание помощи при электротравме. Виды отравлений. Первая помощь при отравлениях	1	Практическая работа
21		Общие правила наложения бинтовой повязки. Ошибки при наложении бинтовых повязок. Техники бинтования	1	Практическая работа
22		Пути введения лекарственных средств	1	Практическая работа
23		«Работа бригады скорой помощи»	1	Ролевая игра
24		Меры предосторожности при работе с дезинфектантами. Сбор и хранение медицинских отходов	1	Лекция
25		Особо опасные инфекции: сибирская язва, чума, холера, туляремия, бруцеллез, геморрагические лихорадки	1	Лекция
26		Методы диагностики заболеваний	1	Практическая работа
27		Гастроэнтерология	1	Работа с

				дополнительными источниками информации
28		Отоларингология	1	Работа с дополнительными источниками информации
29		Офтальмология	1	Работа с дополнительными источниками информации
30		Эндокринология	1	Работа с дополнительными источниками информации
31		Неврология	1	Работа с дополнительными источниками информации
32		Хирургия	1	Работа с дополнительными источниками информации
33		Терапия. Физиотерапия	1	Работа с дополнительными источниками информации
34		Здоровый образ жизни: мотивации, компоненты здорового образа жизни	1	Практическая работа
35		Составление рационов питания с учетом имеющихся нагрузок, возраста, медицинских показателей	1	Практическая работа
36		Итоговая аттестация	1	Защита проектов

Приложение 2

Мониторинг результативности программы Мониторинг раздела «Компоненты здоровья»

1. Дайте определение понятия «здоровье». Назовите компоненты здоровья.
2. Что такое предболезнь, болезнь? Дайте определения этим понятиям.
3. Перечислите критерии оценки индивидуального здоровья. Что такое норма?
4. Назовите виды профилактики заболеваемости.
5. Какое из этих утверждений правильное?
 - а) Во время болезни человеку нужно усиленно питаться для укрепления иммунитета.
 - б) Иммунная система, как правило, не считает чужеродные тела опасными, если они не имеют белковую структуру.**
 - в) Приобретенный пассивный иммунитет развивается после перенесенного заболевания.

6. Установите соответствие

Иммунитет	Особые белки, специфически связывающиеся с проникающими в организм чужеродными веществами
Антитела	Клетки крови, играющие главную роль в иммунной защите организма
Антигены	Препарат, приготовленный из убитых или ослабленных бактерий и вирусов
Фагоциты, Т- и В-лимфоциты	Комплексная реакция организма, направленная на защиту от болезнетворных микробов, вирусов, инородных тел и веществ
Вакцина	Общее название чужеродных веществ, проникающих в организм
Лечебная сыворотка	Препарат, содержащий готовые антитела, полученный из крови животного, перенесшего заболевание

7. Заполните пропуски в тексте

Иммунитет – это способность организма избавляться от тел и соединений, сохранять химическое внутренней среды и биологическую индивидуальность. Первым барьером на пути болезнетворных факторов являются и оболочки. Вторым барьером на пути болезнетворных факторов является среда организма (..... и лимфа). В состав иммунной системы входят мозг, вилочковая железа (тимус), лимфатические узлы,

8. Заполните пропуски в тексте

Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД) – эпидемическое заболевание человека, охватившее 150 стран мира. Болезнь поражает преимущественно систему человека. Возбудитель заболевания – (ВИЧ). В результате его проникновения в организм человек становится беззащитным к микробам, в обычных условиях не вызывающим заболевания. Один из наиболее частых путей передачи ВИЧ и распространения СПИДа – Мерами профилактики СПИДа являются:

9. Первую прививку от оспы сделал:

- Э. Дженнер
- И. И. Мечников
- Л. Пастер
- И. П. Павлов

10. Иммунитет с современной точки зрения, это (выберите один правильный ответ):

- 1) невосприимчивость организма к инфекции
- 2) способность организма бороться со всеми антигенами поступающими извне
- 3) способность организма противостоять всему, что генетически человеку не свойственно
- 4) способность организма уничтожать вирусы, бактерии и другие организмы.

11. К периферическим органам иммунной системы (выберите три правильных ответа):

- 1) миндалины
- 2) красный костный мозг
- 3) лимфатические узлы
- 4) селезенка

5) тимус

12. В каком органе иммунной системы образуются Т-лимфоциты (выберите один правильный ответ):

- 1) костный мозг
- 2) миндалины
- 3) лимфоидные узелки
- 4) вилочковая железа
- 5) лимфатические узлы

13. Желтый костный мозг расположен (выберите один правильный ответ):

- 1) ячейки губчатого вещества плоских костей
- 2) ячейки губчатого вещества коротких трубчатых костей
- 3) ячейки губчатого вещества длинных трубчатых костей
- 4) полость диафиза длинных трубчатых костей

14. В каком возрасте вилочковая железа достигает максимального развития (выберите один правильный ответ):

- 1) 5-10 лет
- 2) 10-15 лет
- 3) 15-20 лет
- 4) 20-25 лет

15. К клеткам, способным осуществлять фагоцитоз, относятся (выберите один правильный ответ):

- 1) плазмоциты
- 2) макрофаги
- 3) лимфоциты
- 4) эритроциты

Мониторинг по разделу «Анатомия и физиология организма человека»

1. Наука, изучающая строение и жизнедеятельность клетки:

А - гистология

Б - эмбриология

В - цитология

2. Наука, изучающая строение и жизнедеятельность тканей:

А - гистология

Б - эмбриология

В - цитология

3. Наука, изучающая строение человека:

А - гистология

Б - анатомия

В - физиология

4. Динамическая анатомия изучает:

А - взаимное расположение органов человека

Б - положение тела человека в движении

В - возрастные особенности органов человека

5. Топографическая анатомия изучает:

А - взаимное расположение органов человека

Б - положение тела человека в движении

В - возрастные особенности органов человека

6. Специфические органоиды мышечной клетки:

А - митохондрии

Б - миофибриллы

В - лизосомы

7. Структурно – функциональные единицы мышечной ткани:

А - нити актина

Б - нити миозина

В - мышечные волокна

8. Мышечные волокна, работающие на выносливость:

А - слабо пигментированные

Б - красные мышечные волокна

В - белые мышечные волокна

9. Мышечные волокна, работающие на спринт - дистанцию:

А - слабо пигментированные

Б - красные мышечные волокна

В - белые мышечные волокна

10. Скорость проведения электрических импульсов для возбуждения скелетных мышц:

А - 3 – 5 м/сек.

Б - 10 м/сек.

В - 20 м/сек.

11. Тонкая оболочка мышц из соединительной ткани:
А - апоневроз
Б - фасция
В - сухожилие
12. Мышечная ткань, входящая в строение внутренних органов:
А - гладкая мышечная ткань
Б - поперечно – полосатая мышечная ткань
В - миокард
13. Мышечная ткань, входящая в строение среднего слоя сердца:
А - гладкая мышечная ткань
Б - поперечно – полосатая мышечная ткань
В - миокард
14. Мышечная ткань, входящая в структуру скелета человека:
А - гладкая мышечная ткань
Б - поперечно – полосатая мышечная ткань
В - миокард
15. Масса скелета взрослого человека составляет:
А - 20%
Б - 10%
В - 40%
16. Утолщённый конец длинной трубчатой кости:
А - диафиз
Б - метафиз
В - эпифиз
17. Тело трубчатой кости:
А - диафиз
Б - метафиз
В - эпифиз
18. Неровности костей – места начала и прикрепления мышц, фасций, связок:
А - эпифиз
Б - диафиз
В - апофиз
19. В живом организме в состав кости входит:
А - 50% воды, 28% органических в-в, 22% неорганических в-в
Б - 70% воды, 20% органических в-в, 10% неорганических в-в
В - 20% воды, 40% органических в-в, 40% неорганических в-в
20. Кость растёт в толщину за счёт:
А - надкостницы
Б - эпифиза
В - диафиза
21. Кость растёт в длину за счёт:
А - надкостницы

Б - эпифиза

В - диафиза

22. Кость, которая относится к мозговому отделу черепа:

А - решётчатая к.

Б - носовая к.

В - слёзная к.

23. Кость, которая относится к лицевому отделу черепа:

А - височная к.

Б - скуловая к.

В - клиновидная к.

24. Грудная клетка в строении имеет:

А - 14 пар рёбер

Б - 16 пар рёбер

В - 12 пар рёбер

25. В позвоночном столбе различают лордоз:

А - грудной

Б - шейный

В - крестцовый

26. В позвоночном столбе различают кифоз:

А - грудной

Б - шейный

В - поясничный

27. Лордоз – это изгиб:

А - вперёд

Б - назад

В - влево

28. Кифоз – это изгиб:

А - вправо

Б - назад

В - вперёд

29. Шейный отдел позвоночного столба имеет позвонков:

А - 12

Б - 10

В - 7

30. Плечевой пояс состоит из костей:

А - плечевой к. и лопатки

Б - ключицы и лопатки

В - плечевой к. и ключицы

31. Отдел свободной верхней конечности:

А - плечо

Б - бедро

В - голень

32. Отдел свободной нижней конечности:

А - плечо

Б - бедро

В - предплечье

33. Мышцы, выполняющие противоположные функции:

А - пронаторы

Б - антагонисты

В - синергисты

34. Апоневроз - это:

А - плоское сухожильное растяжение

Б - фасция

В - сухожилие

35. Основная часть мышцы:

А - сухожилие

Б - фасция

В - брюшко

36. Мышцы – синергисты:

А - относятся к разным функциональным группам

Б - относятся к одним функциональным группам

В – оба ответа верны

37. Количество мышц в организме человека:

А - более 400

Б - более 300

В - более 600

38. Работа мышц, при которой происходит движение и перемещение тела в пространстве:

А - динамическая

Б - статическая

В - оба ответа верны

39. Укажите клетку, которая может самостоятельно двигаться:

а) нейрон;

б) лейкоцит;

в) яйцеклетка.

39. Какая ткань человеческого организма покрывает суставную поверхность сочленяющихся костей?

а) эпителиальная;

б) соединительная;

в) нервная.

40. Отдел головного мозга, который отвечает за координацию движений:

а) продолговатый мозг;

б) мозжечок;

в) варолиев мост.

41. В каком из органов центральной нервной системы белое вещество находится снаружи серого?
- а) средний мозг;
 - б) мозжечок;
 - в) спинной мозг.**
42. В каком участке сетчатки находится больше всего колбочек?
- а) конъюнктива;
 - б) желтое пятно;**
 - в) слепое пятно.
43. Какая сенсорная система находится в полукружных каналах внутреннего уха?
- а) равновесия;**
 - б) болевая;
 - в) тактильная.
44. Тимус (вилочковая железа) у детей, в отличие от взрослых:
- а) недоразвита;
 - б) функционирует полноценно;**
 - в) контролирует функциональность других желез внутренней секреции.
45. Какая их желез внутренней секреции имеет форму бабочки?
- а) щитовидная;**
 - б) эндокринная часть поджелудочной;
 - в) эпифиз.
46. Почему венозная кровь не двигается в обратном направлении во время расслабления сердечной мышцы?
- а) вязкость венозной крови больше, чем артериальной;
 - б) венозная кровь двигается только в нисходящем направлении;
 - в) мешают внутренние карманные клапаны.**
47. Какой сердечный клапан отделяет правое предсердие от правого желудочка?
- а) митральный;
 - б) трикуспидальный;**
 - в) карманный.
48. Какое главное отличие между кровеносной и лимфатической системами?
- а) только лимфатическая система выполняет защитную функцию;
 - б) лимфа, в отличие от крови, движется медленно;
 - в) только у кровеносной системы есть центральный орган.**
49. Красные кровяные тельца образуются в костном мозге. А какой орган можно назвать «кладбищем эритроцитов»?
- а) печень;
 - б) селезенка;**
 - в) почки.
50. Физиологический процесс, во время которого диафрагма растягивается под давлением органов брюшной полости:
- а) вдох;**
 - б) выдох;

в) чихание.

51. Укажите причину возникновения звука при участии голосовых складок.

- а) **вдыхаемый воздух проходит через суженную голосовую щель;**
- б) выдыхаемый воздух проходит через расширенную голосовую щель;
- в) вдыхаемый и выдыхаемый воздух проходит через открытую голосовую щель.

52. Почему левое легкое меньше за правое?

- а) оно не меньше, оно просто более объемное;
- б) оно выполняет меньше функций, нежели правое;
- в) **оно «уступило» свое место сердцу.**

53. Укажите характеристику плевральной полости:

- а) наполнена воздухом;
- б) **имеет отрицательное давление;**
- в) находится между тремя листками плевры.

54. Фермент, который расщепляет углеводы в ротовой полости:

- а) пепсин;
- б) липаза;
- в) **амилаза.**

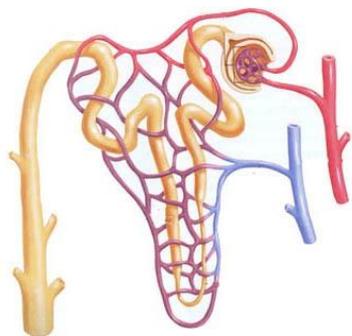
55. Сколько у взрослого человека есть резцов?

- а) 4;
- б) **8;**
- в) 12.

56. Отдел пищеварительного тракта, в котором к перетравливаемым веществам добавляется желчь:

- а) желудок;
- б) **тонкий кишечник;**
- в) толстый кишечник.

57. Какие из этих утверждений касательно изображенного ниже рисунка правильные: I – это нефрон; II – это мочеточник; III – этот орган состоит из коркового и мозгового слоя; IV – этот орган состоит из тельца и канальцев?



- а) I и II;
- б) II и III;
- в) **I и IV.**

58. Из скольких отделов состоит тонкая кишка?

- а) 2;
- б) 3;**
- в) 4.

59. В какой структуре мочевыделительной системы происходит фильтрация крови?

- а) дистальный извитой каналец;
- б) капсула Боумена-Шумлянского;**
- в) петля Генле.

60. Первичная и вторичная моча отличаются структурой. Укажите вещество, которое в норме содержится только в первичной моче.

- а) мочевины;
- б) аммиак;
- в) глюкоза.**

61. Какие условия провоцируют возникновение резус-конфликта между матерью и ребенком, которого она вынашивает?

- а) мать резус-позитивная, ребенок резус-негативный;
- б) мать резус-негативная, ребенок резус-позитивный;**
- в) мать и ребенок резус-негативные.

62. Какие органические вещества ускоряют прохождение жизненных процессов в клетке?

- а) ингибиторы;
- б) катализаторы;
- в) ферменты.**

63. Какое из этих утверждений неправильное?

- а) На холоде кровеносные сосуды кожи сужаются.
- б) Значительное потоотделение уменьшает объем циркулирующей в организме крови и, таким образом, снижает частоту сердечных сокращений.
- в) Слой подкожной жировой клетчатки стимулирует теплоотдачу.**

64. *Решите практическую задачу.* Моряки отправились в далекое плавание. С собой они взяли много вяленого мяса, муку и несколько видов круп. Однако кок заметил, что на борту не хватает еще одного очень важного продукта. Квашеной капусты. Ее употребление во время морских путешествий очень важно, так как позволяет предотвратить развитие заболевания под названием... О какой болезни говорил кок?

- а) пеллагра;
- б) цинга;**
- в) бери-бери.

65. Древнегреческие зодчие называли этим словом колонну в виде мужской фигуры, а анатомы утверждают, что это слово предназначено для обозначения шейного позвонка. Что это за слово?

- а) теламон;
- б) оссеин;
- в) атлант.**

Темы исследовательских и проектных работ для итоговой аттестации за первый обучения

- 1) Витаминная азбука.
- 2) Влияние гормонов на рост и развитие человека.
- 3) Влияние памяти на успеваемость.
- 4) Возможности человеческого глаза.
- 5) Возрастные изменения динамики жизненной емкости легких.
- 6) Волосы — показатель здоровья и красоты человека.
- 7) Враги кровообращения.
- 8) Голубая кровь: миф или реальность?
- 9) Гормоны жизни.
- 10) Дендроклиматология берез в нашем городе.
- 11) Профилактика заболеваний дыхательной системы.
- 12) Профилактика нарушения осанки.
- 13) Загадки памяти.
- 14) Загадки полушарий головного мозга.
- 15) Изучение и расчет биологических ритмов.
- 16) Изучение фитонцидных свойств зеленых растений города.
- 17) Использование принципа строения костей в архитектуре.
- 18) Исследование бактериальной загрязненности предметов обихода и рук.
- 19) Исследование уровня развития плоскостопия среди учащихся 1-8 классов.
- 20) Кожа - зеркало здоровья.

Мониторинг раздела «Первая помощь»

1. Как проверяется пульс при бессознательном состоянии пострадавшего и при травмах?
 - **Пульс проверяется на сонной артерии.**
 - Пульс проверяется на запястье.
 - Приложив ухо к груди прослушивается сердцебиение.
2. К первой помощи при травматическом шоке относится:
 - **вызов скорой медицинской помощи, устранение причины вызвавшую боль, остановка кровотечения, проведение иммобилизации конечности.**
 - проведение иммобилизации и транспортировка.
 - транспортировка в травматологическое отделение.
 - остановка кровотечения и перенос пострадавшего на ровную поверхность.
3. Первая помощь при отморожении I степени:
 - **переодеть в сухую одежду.**
 - **обезболить.**
 - наложить мазевую повязку.
 - наложить повязку с фурациллином.
4. Первая помощь при термических ожогах:
 - **устранить причину, наложить асептическую повязку.**
 - устранить причину, наложить мазевую повязку.
 - обработать обожженную поверхность 70% этиловым спиртом.

- обработать обожженную поверхность 96% этиловым спиртом.
5. Прием «запрокидывание головы + выдвижение нижней челюсти» обеспечивает:
- **проходимость дыхательных путей.**
 - адекватное кровообращение.
 - устойчивое положение туловища.
 - адекватный уровень артериального давления.
6. Обморок характеризуется:
- **кратковременной потерей сознания.**
 - снижением зрачковых реакций.
 - полным исключением сознания с тотальной утратой восприятия.
7. Первая помощь при отравлении угарным газом:
- **вывести пострадавшего из зоны загазованности, вызвать врача, расстегнуть стесняющую одежду.**
 - вывести пострадавшего из зоны загазованности, ввести сердечные гликозиды.
 - вызвать врача, одеть на пострадавшего противогаз.
 - вызвать газовую службу.
8. При оказании первой помощи при тепловом ударе необходимо:
- **устранить тепловое воздействие, поместить пострадавшего в тень, смочить лицо прохладной водой.**
 - укрыть влажной простыней.
 - нанести крем на тело.
 - дать теплое питье.
9. При носовом кровотечении ребенка необходимо
- **усадить, слегка наклонив голову вниз.**
 - усадить, запрокинув голову назад.
 - уложить на бок.
 - уложить на ровную поверхность с возвышенным головным концом.
10. При оказании первой помощи при ушибе медицинская сестра должна
- **наложить давящую повязку и приложить пузырь со льдом или холодный компресс.**
 - обезболить место ушиба.
 - наложить асептическую повязку.
 - наложить гипсовую повязку.
11. При оказании первой помощи при травме позвоночника необходимо:
- **вызвать бригаду скорой медицинской помощи, оставив больного в том же положении, в котором он был найден.**
 - обезболить.
 - уложить на спину.
 - уложить на левый бок.
12. При наружном венозном кровотечении
- **кровь темно-вишневого цвета, вытекает медленно.**
 - кровь алого цвета, бьет струей.
 - кровь темно-вишневого цвета, бьет струей.

- кровь алого цвета, вытекает медленно.
13. Какие действия нельзя предпринимать, оказывая первую помощь при пищевых отравлениях?
- после промывания желудка использовать в качестве адсорбента активированный уголь;
 - после промывания желудка дать антибиотик;
 - использовать для промывания желудка воду комнатной температуры.

Мониторинг раздела «Профилактическая и клиническая медицина»

1. Уход за больными – это комплекс:
 - А) **лечебных, вспомогательных и гигиенических мероприятий, нацеленных на облегчение страданий больных и их выздоровление, а также на предупреждение заболевания;**
 - Б) только лечебных мероприятий, нацеленных на облегчение страданий больных;
 - В) только гигиенических мероприятий, нацеленных на выздоровление больных, а также на предупреждение заболевания.
2. Термометром измеряется:
 - А) сила мышц;
 - Б) **температура тела;**
 - В) жизненная емкость легких.
3. Лихорадка представляет собой:
 - А) **защитно-приспособительную функцию организма;**
 - Б) кратковременный подъем температуры тела;
 - В) кратковременное снижение температуры тела.
4. Найдите верное утверждение:
 - А) Температура тела здорового человека в утренние и вечерние часы непостоянная.
 - Б) **Температура тела здорового человека относительно постоянна, с небольшими колебаниями в утренние и вечерние часы.**
 - В) Температура тела человека не зависит от мышечной работы, температуры воздуха и влажности.
5. Наиболее неустойчива температура к внешним воздействиям:
 - А) **в детском возрасте;**
 - Б) у мужчин;
 - В) у женщин;
 - Г) у взрослых людей.
6. Принимать жаропонижающие средства необходимо при температуре:
 - А) 37 С;
 - Б) 38 С;
 - В) **38,5 С и выше.**
7. Укажите последовательность действий при измерении температуры тела ртутным термометром:
 - А) прижать термометр плечом к грудной клетке;
 - Б) встряхнуть термометр, чтобы столбик ртути опустился до 35 С;
 - В) вытереть насухо подмышечную впадину;
 - Г) держать термометр около 10 минут.

(БВАГ)
8. В доме находится ребенок больной ангиной. Какой уход должен проводиться за больным ребенком.
9. Заполните таблицу:

Раздел клинической медицины	Врач (специальность)	Какими заболеваниями занимается

Мониторинг раздела «Способы сохранения здоровья»

1. Лечебное питание – это использование в лечебных целях:
А) профилактических специально составленных рационов питания и режима приема пищи;
Б) лекарственных растений;
В) специальных продуктов.
2. Количество энергии, которая выделяется при усвоении пищевых веществ, является показателем:
А) адекватности питания;
Б) сбалансированности пищевых веществ;
В) энергетической ценности (калорийности) пищи.
3. Выводят радионуклиды и тяжелые металлы из организма:
А) пектины;
Б) фруктоза;
В) фитонциды.
4. К диетическим продуктам относятся:
А) субпродукты;
Б) мясо кролика;
В) жирная свинина.
5. Найдите неверное утверждение:
А) В лечебном питании не используются специальные диеты, соответствующие характеру болезни.
Б) В лечебном питании используются специальные диеты, соответствующие характеру болезни.
В) Режим питания устанавливают в зависимости от характера болезни и состояния больного.
6. Укажите продукты с максимальным содержанием витамина С:
А) орехи;
Б) шиповник;
В) черная смородина;
Г) красный болгарский перец;
Д) бобовые.
7. При заболеваниях сердечнососудистой системы ограничивается потребление:
А) жиров;
Б) поваренной соли;
В) овощей;
Г) фруктов;
Д) копченых продуктов.
8. Какие продукты, укрепляющие здоровье, должны быть ежедневно в рационе питания человека?
9. Диета – это:
А) рацион и режим питания человека;
Б) употребление только растительной пищи;
В) употребление только обезжиренной пищи.
10. Режим питания устанавливают для больного в зависимости от:
А) массы тела больного;
Б) характера болезни, состояния больного и его двигательной активности;
В) эмоционального состояния во время болезни.
11. Для работы толстого кишечника необходима:
А) клетчатка;
Б) сахароза;

- В) галактоза.
12. Потребность организма в белках, жирах, углеводах зависит от:
- А) состояния здоровья;
 - Б) возраста;
 - В) выполняемой работы;
 - Г) **все ответы верны.**
13. Укажите продукты с максимальным содержанием каротина (провитамина А):
- А) **морковь;**
 - Б) **абрикосы;**
 - В) черная смородина;
 - Г) **облепиха;**
 - Д) бобовые.
14. У женщины сахарный диабет. Какие из продуктов должны быть исключены из питания?
- А) **жирное мясо;**
 - Б) **сладости;**
 - В) капуста;
 - Г) огурцы;
 - Д) **виноград.**
15. Какие продукты в рационе питания человека должны содержаться минимально или исключаться вообще, чтобы не навредить здоровью?

Темы исследовательских и проектных работ для итоговой аттестации за второй год обучения

- 1) Ароматерапия – влияние на организм.
- 2) Вкусовые галлюцинации.
- 3) Влияние комнатных растений на здоровье человека.
- 4) Влияние магнитного поля на организмы.
- 5) Влияние наркотических веществ на здоровье человека.
- 6) Влияние табачного дыма на рост организма.
- 7) Влияние татуировки и пирсинга на организм.
- 8) Влияние химического состава питьевой воды на здоровье человека.
- 9) Влияние шоколада на организм человека.
- 10) Влияние шума на организм человека.
- 11) Гигиена питания. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.
- 12) Е в продуктах вредно ли это?
- 13) Есть или не есть, пить или не пить.
- 14) Закаливание организма.
- 15) Компьютер и здоровье школьника.
- 16) Лечебное питание при различных патологиях.
- 17) Негативное воздействие шума.
- 18) Опасности подстерегающие человека.
- 19) Определение индекса пищевых добавок.

