

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ № 1 Г. ИНТЫ»

«1 №-А ЛИЦЕЙ ИНТА КАР» МУНИЦИПАЛЬНОЙ ВЕЛОДАН СЪОМКУД УЧРЕЖДЕНИЕ

РАССМОТРЕНО

педагогическим советом
МБОУ «Лицей № 1 г. Инты»
Протокол № 2 от 09.11.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
«Лицей № 1 г. Инты»

Н.А. Веренич

приказ МБОУ
«Лицей № 1 г. Инты»
от 10.11.2023 № 303

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Шаг в медицину. Анатомия и физиология человека. Здоровье человека»

для обучающихся 10-11 классов

г. Инта 2023

Пояснительная записка

Учебный курс «Шаг в медицину. Анатомия и физиология человека. Здоровье человека» направлен на углубление знаний обучающихся в области анатомии и физиологии человека и основ здорового образа жизни.

Курс реализуется на уровне среднего общего образования в 10-11 классе, рассчитан на 64 часа и состоит из двух модулей: «Анатомия и физиология человека» и «Здоровье человека».

Изучение анатомии человека является одним из самых сложных разделов в курсе биологии, а основы физиологии в школьном курсе представлены недостаточно полно. Изучение модуля «Анатомия и физиология человека» позволяет сформировать правильное представление обучающихся о строении, закономерностях и механизмах физиологических процессов, протекающих в организме человека. Основой содержания модуля является изучение неразрывной связи особенностей строения человека с функциями и процессами, протекающими в его организме.

Модуль «Здоровье человека» направлен на расширение знаний обучающихся о гигиене и санитарии, современной медицинской помощи и ее видах, способствует сохранению и укреплению собственного здоровья и здоровья окружающих, осознанному выбору будущей профессии.

Содержание курса позволяет уделить внимание индивидуальным интересам каждого обучающегося, сформировать навыки выполнения и оформления практических исследовательских работ.

Новизна учебного курса заключается в изменении подхода к содержанию и методам обучения учащихся. В курсе заложены различные формы работы, направленные на дополнение и углубление знаний, с опорой на практическую деятельность, с учетом профориентации в выбранной профессии.

При реализации содержания учебного курса используется оборудование лабораторного комплекса медицинского класса, что в значительной мере повышает эффективность самостоятельной работы обучающихся в процессе учебно-исследовательской деятельности.

Форма проведения: лекции, практические занятия, семинары, лабораторные занятия и самостоятельная работа с использованием единого образовательного портала (дистанционное обучение).

Личностные результаты:

1. Понимание сущности и социальной значимости медицинской профессии.
2. Стремление к осознанному выбору профессии и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования.
3. Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.
4. Усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения.

Метапредметные результаты:

1. Уметь работать с различными источниками биологической информации (научно-популярная литература, биологические словари и справочники), анализировать и оценивать информацию.
2. Владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности: видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал.
3. Организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками, индивидуальную и групповую работу.
4. Применять приобретенные навыки в повседневной жизни.

Предметные результаты освоения курса представлены в основном содержании программы.

Модуль «Анатомия и физиология человека»

Тема занятия	Образовательные результаты	Цифровые образовательные материалы
Тема «Введение. Медицинская деятельность»		
Охрана здоровья граждан. Медицинские организации	Характеризовать особенности охраны здоровья граждан. Различать виды медицинских организаций по виду медицинской деятельности	Практикум «Сравнение эффективности бактерицидных препаратов» https://uchebnik.mos.ru/composer2/lesson/48163/view
Разнообразие медицинских профессий. Особенности медицинской профессии	Знать особенности медицинской профессии. Характеризовать медицинские профессии	Персонализированная медицина https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1017861 ?menuReferrer=catalogue& search= 1017861 Медицина будущего https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/3884736?menuReferrer=catalogue&search=3884736
Тема «Регуляция функций организма человека»		
Нервная и гуморальная регуляция организма человека. Анатомогистологическое строение органов нервной и эндокринной систем	Характеризовать особенности нервной и гуморальной регуляции организма человека. Устанавливать соответствие между особенностями строения и функциями нервной и эпителиальной ткани (железистого эпителия). Анализировать результаты биологических наблюдений	Головной мозг. Лабораторная работа «Изучение строения головного мозга» https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/2925? menuReferrer=catalogue&search=2925 Строение головного мозга https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1108872?menuReferrer=catalogue& search= 1108872 Железы и их классификация. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Роль гормонов в обмене веществ https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1137433 ?menuReferrer=catalogue& search= 1137433 Гормоны

		<p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/2110323?menuReferrer=catalogue Обобщение и результаты изучения модуля «Нейрогуморальная регуляция» https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/71715/view</p>
		<p>Регуляция процессов жизнедеятельности https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1100801?menuReferrer=catalogue</p>
Особенности рефлексов человека	Характеризовать особенности рефлекторной дуги, безусловных и условных рефлексов человека. Анализировать и объяснять результаты биологических экспериментов и наблюдений	<p>Высшая нервная деятельность человека. Безусловные и условные рефлексы, их значение. https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/826674?menuReferrer=catalogue Пример рефлекса https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/63676?menuReferrer=catalogue Торможение условных рефлексов https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/3801248?menuReferrer=catalogue</p>
Принципы и законы высшей нервной деятельности. Поведение и психика	Характеризовать особенности высшей нервной деятельности, поведения и психики человека	<p>Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/82391?menuReferrer=catalogue Особенности психики человека https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/19390?menuReferrer=catalogue&search=19390 Высшая нервная деятельность человека. Условные и безусловные рефлексы, их значение https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/8456521?menuReferrer=catalogue</p>
Сенсорные системы организма человека. Профилактика заболеваний зрения и слуха	Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сенсорных систем человека. Характеризовать нарушения работы органов зрения и слуха	<p>Глаз и зрение. Зрительный анализатор. Лабораторная работа «Изучение строения и работы органа зрения» https://uchebnik.mos.ru/composer2/lesson/14874/view</p>

		<p>Нарушение функционирования органа чувства. Заболевания и их коррекция. Подготовка к предпрофессиональному экзамену и ЕГЭ</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/890386?menuReferrer=catalogue</p>
Тема «Сосудистая система человека»		
Сосудистая система человека: кровеносная, лимфатическая, микроциркуляторное русло	<p>Характеризовать особенности строения и функционирования кровеносной и лимфатической систем.</p> <p>Объяснять особенности функционирования микроциркуляторного русла</p>	<p>Кровеносная система человека</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/4774846?menuReferrer=catalogue</p> <p>Группы крови человека. Подготовка к предпрофессиональному экзамену и ЕГЭ</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/857987</p> <p>Кровеносная система человека</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/2000084?menuReferrer=catalogue</p>
Анатомо-гистологическое строение и особенности функционирования сердечно-сосудистой системы	Выявлять отличительные признаки строения сердечно-сосудистой системы. Характеризовать особенности строения сосудов кровеносной системы. Анализировать результаты биологических наблюдений	<p>Строение и работа сердца человека. Подготовка к предпрофессиональному экзамену и ЕГЭ</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/898019?menuReferrer=catalogue</p>
Работа сердца и ее регуляция	Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями отделов сердца.	Биоэлектрическая активность сердца
	Характеризовать нервную и гуморальную регуляции работы сердца	https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/996505?menuReferrer=catalogue&search=996505
Причины и профилактика нарушений работы сердца	Выявлять факторы, влияющие на работу сердца	<p>Современные медицинские технологии диагностики заболеваний. Аппаратная диагностика</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/53926?menuReferrer=catalogue</p> <p>Гигиена сердечно-сосудистой системы.</p>

Частота сердечных сокращений и пульс	Анализировать и объяснять взаимосвязь между частотой сердечных сокращений и пульсом.	Здоровье в наших руках
Основные показатели кровообращения: минутный объем сердца, сердечный индекс, систолическое и диастолическое давление, линейная и объемная скорость кровотока	Определять факторы, влияющие на величину кровяного давления и скорость движения крови по кровяному руслу	Показатели сердечно-сосудистой системы: пульс, ЭКГ https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1057943?menuReferrer=catalogue Давление крови. Движение крови по сосудам. Пульс https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/7418486?menuReferrer=catalogue Артериальное давление. Как предотвратить инфаркт и инсульт. Былова Н.А. Университетские субботы https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/3109752?menuReferrer=catalogue
Практическая работа «Расчет периферического сосудистого сопротивления в покое и после физической нагрузки»	Осваивать методику расчета периферического сосудистого сопротивления в покое и после физической нагрузки	Движение крови по сосудам, пульс, давление крови. Регуляция кровообращения https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/9566599?menuReferrer=catalogue
Тема «Дыхательная система человека»		
Структура органов дыхания человека. Процесс дыхания	Характеризовать особенности строения органов дыхательной системы человека. Устанавливать взаимосвязь между процессами внешнего и внутреннего дыхания	Дыхательная система человека https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/4714782?menuReferrer=catalogue
Газообмен в легких и тканях. Пульсоксиметрия	Выявлять особенности газообмена в легких и тканях.	Этапы дыхания. Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/9547069?menuReferrer=catalogue
Спирометрия. Практическая работа «Определение жизненной емкости легких»	Осваивать методику определения жизненной емкости легких методом спирометрии	Лёгочные объёмы. Регуляция дыхания. Лабораторная работа «Измерение жизненной ёмкости лёгких» https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/7601?menuReferrer=catalogue&search=7601
Нарушения работы органов дыхания, их причины и	Выявлять факторы, влияющие на работу органов дыхания. Характеризовать причины	Гигиена дыхания. Профилактика заболеваний органов дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания

профилактика	возникновения нарушений работы органов дыхания	Болезни системы кровообращения и органов дыхания https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/586221?menuReferrer=catalogue
Аллергия. Этиология аллергических заболеваний	Характеризовать причины возникновения аллергических заболеваний	Иммунитет. Нарушения иммунной системы. Вакцинация Иммунорегуляторные механизмы в организме https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1085696?menuReferrer=catalogue Иммунитет и его значимость в борьбе с инфекционными заболеваниями https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1659250?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/2122830?menuReferrer=catalogue
Тема «Опорно-двигательная система человека»		
Анатомия и физиология опорно-двигательной системы	Характеризовать работу опорнодвигательной системы человека. Выявлять взаимосвязь между химическим составом костей и их свойствами	Мышцы и их функции. https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/549340?menuReferrer=catalogue Скелет человека https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1769052?menuReferrer=catalogue
Практическая работа «Особенности строения и функции поперечнополосатой скелетной мышечной ткани и скелетных соединительных тканей (костной и хрящевой)»	Характеризовать особенности строения и функций поперечно-полосатой мышечной ткани. Выявлять особенности скелетных соединительных тканей	Скелет человека. Особенности скелета человека в связи с прямохождением. Лабораторная работа «Выявление особенностей строения позвонков» https://uchebnik.mos.ru/composer2/lesson/5313/view

<p>Факторы, влияющие на формирование опорно-двигательной системы. Влияние физических упражнений на опорнодвигательную систему</p>	<p>Выявлять факторы, влияющие на формирование опорно-двигательной системы. Объяснять значение физических упражнений для формирования опорнодвигательной системы человека. Осваивать методику определения силового индекса</p>	<p>Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/6619? menuReferrer=catalogue&search=6619 Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Лабораторная работа «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия» https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/6250? menuReferrer=catalogue&search=6250</p>
<p>Тема «Пищеварительная система человека»</p>		
<p>Пищеварительная система. Анатомо-гистологическое строение органов пищеварения. Желудочнокишечный тракт. Особенности пищеварения</p>	<p>Характеризовать особенности строения и функционирования пищеварительной системы человека. Объяснять особенности пищеварения и работы ферментов в различных отделах пищеварительной системы. Анализировать результаты биологических наблюдений</p>	<p>Практикум «Действие пищеварительных ферментов, эффективность антацидных средств» https://uchebnik.mos.ru/composer2/lesson/33148/view Влияние температуры на скорость ферментативного катализа https://uchebnik.mos.ru/composer2/lesson/520280/view Пищеварительная система человека https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/4714743 ?menuReferrer=catalogue</p>
<p>Возбудители кишечных инфекций</p>	<p>Выявлять факторы риска возникновения желудочно-кишечных заболеваний и формулировать меры их профилактики. Объяснять влияние простейших микроорганизмов и паразитических червей на деятельность пищеварительной системы. Анализировать результаты биологических наблюдений</p>	<p>Паразиты и паразитарные болезни https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/13260 66</p>
<p>Профилактика кишечных инфекций и паразитарных заболеваний</p>	<p>Выявлять факторы риска возникновения желудочно-кишечных заболеваний и формулировать меры их профилактики. Объяснять влияние простейших микроорганизмов и паразитических червей на деятельность пищеварительной системы.</p>	<p>Основы медицинской гельминтологии. Подготовка к предпрофессиональному экзамену. Часть 1 https://uchebnik.mos.ru/material view/composed documents/3 3539977 Основы медицинской гельминтологии. Подготовка к предпрофессиональному экзамену. Часть 2 https://uchebnik.mos.ru/material view/composed documents/4 1369347</p>

		<p>Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Урок 1</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/97992 4</p>
<p>Тема «Выделительная система человека. Терморегуляция»</p>		
<p>Анатомия и физиология выделительной системы человека</p>	<p>Характеризовать и объяснять взаимосвязь строения и функционирования органов выделительной системы человека. Объяснять особенности строения мозгового и коркового слоя почек. Сравнить состав первичной и вторичной мочи</p>	<p>Строение и функции мочевыделительной системы человека. Нефрон как структурно-функциональная единица почки</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/9402825?menuReferrer=catalogue</p> <p>Строение и функция почек. Регуляция мочеобразования</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/9359514?menuReferrer=catalogue</p>
<p>Терморегуляция человека</p>	<p>Характеризовать особенности терморегуляции организма человека. Выявлять причины нарушений терморегуляции организма человека.</p>	<p>Подготовка к ЕГЭ. Терморегуляция и многое другое. Линия 25</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/10518 94</p>
<p>Поражения организма в результате воздействия низких температур. Признаки отморожений. Гипотермия</p>	<p>Анализировать последствия воздействия низких температур на организм человека. Выявлять признаки отморожений</p>	<p>Поддержание постоянной температуры тела. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/71759?menuReferrer=catalogue&search=71759</p>
<p>Поражения организма в результате воздействия высоких температур, химических веществ. Виды ожогов, их признаки. Гипертермия</p>	<p>Анализировать последствия воздействия высоких температур на организм человека. Сравнить виды ожогов по причине возникновения и степени</p>	<p>Первая помощь при ожогах. Первая помощь при тепловом (солнечном) ударе</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1586554?menuReferrer=catalogue</p> <p>Первая помощь при ожогах</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/11104662?menuReferrer=catalogue&search=11104662</p>
<p>Тема «Иммунная система человека»</p>		
<p>Инфекционные болезни. Основные пути заражения и передачи инфекции</p>	<p>Характеризовать особенности инфекционных заболеваний человека. Выявлять основные пути заражения и передачи инфекции</p>	<p>Распространение инфекционных заболеваний: факторы, способствующие их распространению, и способы предотвращения</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/47439?menuReferrer=catalogue</p> <p>Вирусы и их воздействие на человека</p> <p>https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/14710 39</p>

Профилактика инфекционных заболеваний. Иммунитет	Объяснять особенности профилактики инфекционных заболеваний человека. Характеризовать основные виды иммунитета человека	Иммунорегуляторные механизмы в организме https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/1085696/view Эффективность правительственных и международных программ для предотвращения распространения инфекционных заболеваний https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/47610?menuReferrer=catalogue
Тема «Репродуктивная система человека»		
Половое созревание человека: этапы и особенности каждого этапа. Репродуктивное здоровье человека	Сравнивать особенности этапов полового созревания человека Характеризовать особенности строения половых клеток человека.	Гаметогенез. Оплодотворение https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/967849?menuReferrer=catalogue
	Выявлять взаимосвязь между строением половых клеток и выполняемыми ими функциями. Анализировать результаты биологических наблюдений	
Основные этапы эмбриогенеза человека. Беременность и роды	Характеризовать особенности этапов эмбриогенеза человека. Характеризовать особенности беременности и родов человека	Постэмбриональное развитие. Прямое развитие https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1997669?menuReferrer=catalogue
Основы ухода за новорожденным	Освоить основные правила ухода за новорожденным	Рост и развитие ребенка. Половое созревание https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/8852584?menuReferrer=catalogue

Модуль «Здоровье человека»

Тема занятия	Образовательные результаты	Цифровые образовательные материалы
Тема «		Медицинская помощь»
Современная медицинская помощь. Виды медицинской помощи	Характеризовать виды современной медицинской помощи	Регенеративная медицина https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/1091244/view Персонализированная медицина https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1017861?menuReferrer=catalogue&search= 1017861 Регенеративная медицина https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1091244?menuReferrer=catalogue CRISPR технология редактирования генома https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/1014938/view
		Биотехнология фармпрепаратов, персонифицированные препараты https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/58923?menuReferrer=catalogue&search=58923 Современные технологии восстановления зрения https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/1046882/view
		Медицинская генетика. Хромосомные болезни https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1773181
Современные методы исследования строения и функций организма человека	Характеризовать современные методы исследования организма человека	Печать тканей и органов: будущее трансплантологии. Этические аспекты медицинских биотехнологий https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/59198?menuReferrer=catalogue&search=59198 Медицинская генетика https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material view/lesson templates/1493058
		Медицинские нанороботы в действии https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/7781649?menuReferrer=catalogue
Социальная медицина. Воздействие социальных и экономических условий на здоровье населения	Выявлять воздействие социальных и экономических условий на здоровье населения	Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Человек и окружающая среда https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/1034184/view
		Водная среда и здоровье человека https://uchebnik.mos.ru/materialview/lesson templates/28226?menuReferrer=catalogue

		<p>Дискуссия: Как снизить уровень инфекционных заболеваний? Роль граждан, медицинских работников и государства https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/36514?menuReferrer=catalogue</p>
Тема «Факторы, угрожающие здоровью человека»		
<p>Понятие и основные группы вредных привычек. Влияние вредных привычек на здоровье человека. Заболевания, связанные с вредными привычками</p>	<p>Характеризовать основные группы вредных привычек. Объяснять воздействие вредных привычек на здоровье человека. Выявлять взаимосвязь вредных привычек и заболеваний, связанных с ними</p>	<p>Вредные привычки, факторы и профилактика. https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1335598?menuReferrer=catalogue</p>
<p>Распространенные хронические заболевания</p>	<p>Характеризовать и выделять особенности хронических заболеваний человека</p>	<p>Здоровье человека. Укрепление здоровья https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/7855910?menuReferrer=catalogue Факторы, нарушающие здоровье. Наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека. Способы укрепления здоровья https://uchebnik.mos.ru/material view/atomic objects/7855961?menuReferrer=catalogue</p>
<p>Экстремальные ситуации: травматизм, отравления, острые состояния</p>	<p>Анализировать влияние экстремальных ситуаций на организм человека</p>	<p>Первая помощь https://uchebnik.mos.ru/composer2/document/3849743/view Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорнодвигательного аппарата https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/6619?menuReferrer=catalogue&search=6619 Виды кровотечений. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/7085?menuReferrer=catalogue&search=7085 Первая помощь: сердечно-лёгочная реанимация https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1058491</p>

		<p>Медицина катастроф. Краш-синдром https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/2040365 Современные средства для оказания первой помощи https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1102638?menuReferrer=catalogue Автоматический наружный дефибриллятор (АНД) https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1071872?menuReferrer=catalogue</p>
Тема «Гигиена систем органов. Принципы здорового образа жизни»		
Гигиена систем органов. Принципы здорового образа жизни	Характеризовать особенности гигиены систем органов организма человека. Понимать принципы здорового образа жизни, его влияние на организм человека	<p>Урок итогового обобщения. Основы здорового образа жизни. https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1399844?menuReferrer=catalogue</p>
Психическое здоровье человека	Определять особенности психического здоровья человека	<p>Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/82391</p>
Режим дня	Характеризовать режим дня школьника с учетом возрастных особенностей.	<p>Культура питания. Особенности питания детей и подростков https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1072253?menuReferrer=catalogue</p>
	Составлять оптимальный режим дня школьника	
Рациональное и здоровое питание. Практическая работа «Составление дневного рациона питания с учетом	Выделять основные принципы рационального и правильного питания. Составлять дневной рацион с учетом	<p>Определение уровня сахара в крови человека https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/571319</p>
Тема «Особенности физического развития организма человека»		
Особенности физического развития организма человека	Характеризовать особенности физического развития организма человека в разные периоды жизни	<p>Практикум «Интерпретация результатов биохимических анализов» https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/55663?menuReferrer=catalogue&search=55663 Практикум «Интерпретация результатов общего анализа крови» https://uchebnik.mos.ru/composer2/lesson/56156/view</p>

Влияние физической культуры и спорта на здоровье человека	Выявлять влияние физической культуры (как положительное, так и отрицательное) и спорта на здоровье человека	Здоровье в наших руках https://uchebnik.mos.ru/composer2/lesson/940053/view
		Современные технологии мониторинга здоровья. Практикум: изучение влияние физической нагрузки на показатели сердечно-сосудистой системы https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/57350?menuReferrer=catalogue
		Физические упражнения для формирования скелета и мышц https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/2160523?menuReferrer=catalogue
Антропометрия. Практическая работа «Оценка физического развития человека».	Характеризовать антропометрические данные человека.	Оценка физиологических резервов сердечно-сосудистой системы https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/67534?menuReferrer=catalogue
Биологический возраст человека	Освоить методику оценки физического развития человека Характеризовать биологический возраст человека	
Тема «Функциональные резервы организма. Человек и окружающая среда»		
Функциональные резервы организма. Закаливание	Характеризовать функциональные резервы организма. Выявлять влияние закаливания на организм человека	Закаливание https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/928520?menuReferrer=catalogue Закаливание https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1068661?menuReferrer=catalogue
Влияние окружающей среды на здоровье человека	Выделять особенности окружающей среды, которые могут оказывать влияние на организм человека	Системы водоподготовки. Практикум: исследование качества воды https://uchebnik.mos.ru/composer2/lesson/9306/view Практикум: анализ водной экосистемы города с точки зрения устойчивости https://uchebnik.mos.ru/composer2/lesson/13492/view Экологическое мышление и экологическая культура в современном обществе и науке https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/960961?menuReferrer=catalogue
Итоговое занятие		

Итоговое занятие. Семинар «Здоровый образ жизни»	Характеризовать принципы здорового образа жизни человека	Основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/1310307?menuReferrer=catalogue Урок итогового обобщения. Основы здорового образа жизни https://uchebnik.mos.ru/material view/lesson templates/47290?menuReferrer=catalogue
---	---	--

Тематическое планирование

Тема	Примерное количество часов
Модуль «Анатомия и физиология человека»	
Введение. Медицинская деятельность	2
Регуляция функций организма человека	5
Сосудистая система человека	8
Дыхательная система человека	5
Опорно-двигательная система человека	3
Пищеварительная система человека	6
Выделительная система человека. Терморегуляция	4
Иммунная система человека	4
Репродуктивная система человека	4
Модуль «Здоровье человека»	
Медицинская помощь	3
Факторы, угрожающие здоровью человека	6
Гигиена систем органов. Принципы здорового образа жизни	5
Особенности физического развития организма человека	4
Функциональные резервы организма. Человек и окружающая среда	4
Итоговое занятие (семинар)	1
Итого	64

