

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.10.2023 16:33:57  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко  
Минздрава России

УТВЕРЖДАЮ  
Декан педиатрического факультета,  
доцент Л.В. Мошурова  
«06» ноября 2020 г.

### Рабочая программа

По элективной дисциплине «Гигиенические основы здоровьесбережения в образовательной среде»

Для специальности 31.05.02 – Педиатрия  
форма обучения – очная  
факультет – педиатрический  
кафедра – общей гигиены  
курс – 2  
семестр – 4  
**Лекции** — 10 часов  
**Практические занятия** — 27 часа  
**Самостоятельная работа** — 32 часа  
**Зачет** — 3 часа  
**Всего часов** — 72 часа (23Е)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015 № 853 и профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Минтруда России от 27.03.2017 №306н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей гигиены «06» ноября 2020 г. протокол № 10.

Заведующий кафедрой общей гигиены, д.м.н., проф. В.И. Попов

Рецензенты:

Заведующий кафедрой гигиенических дисциплин д.м.н., проф. Степкин Ю.И.

Заведующий кафедрой микробиологии д.м.н., проф. Земсков А.М.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания педиатрических дисциплин от «06» ноября 2020 г., протокол № 3.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Цель дисциплины:**

- обеспечить студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;

- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой – факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни.

### **Задачи дисциплины:**

- освоить научные основы гигиены и методы гигиенических исследований объектов окружающей среды;
- изучить принципы оздоровительных и профилактических мероприятий;
- приобрести практические навыки по исследованию факторов окружающей среды;
- изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения;
- понимать задачи гигиенической науки и практики здравоохранения по проведению природоохранных мероприятий и оздоровлению окружающей среды.

## 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина «Гигиенические основы здоровьесбережения в образовательной среде» относится к дисциплинам по выбору.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- физика, математика

### ***Знания:***

Математические методы решения задач и их применение в медицине; основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристики воздействия физических факторов на организм; физические основы функционирования медицинской аппаратуры;

***Умения:*** пользоваться физическим оборудованием; проводить статистическую обработку экспериментальных данных;

***Навыки:*** владеть методиками измерения значений физических величин; навыками практического использования приборов и аппаратуры при физическом анализе веществ;

- ХИМИЯ

***Знания:*** термодинамические и кинетические закономерности, определяющие протекание химических и биохимических процессов; физико-

химические аспекты важнейших биохимических процессов и различных

видов гомеостаза в организме: теоретические основы биоэнергетики, факторы, влияющие на смещение равновесия биохимических процессов; свойства воды и водных растворов сильных и слабых электролитов; основные типы равновесий и процессов жизнедеятельности; механизмы действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного гомеостаза; особенности кислотно-основных свойств аминокислот и белков; закономерности протекания физико-химических процессов в живых системах с точки зрения их конкуренции, возникающей в результате совмещения равновесий разных типов; роль биогенных элементов и их соединений в живых системах; физико-химические основы поверхностных явлений и факторы, влияющие на свободную поверхностную энергию; особенности адсорбции на различных границах разделов фаз; особенности физико-химии дисперсных систем и растворов биополимеров; химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях.

**Умения:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной и справочной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться химической посудой, реактивами; работать на приборах: рН-метрах, ионOMETрах, кондуктометрах, спектрофотометрах, аналитических весах; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; производить наблюдения за протеканием химических реакций и делать обоснованные выводы; решать ситуационные задачи, опираясь на теоретические положения, моделирующие физико-химические процессы, протекающие в живых организмах.

**Навыки:** владеть химическим понятийным аппаратом; методами самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; навыками безопасной работы в химической лаборатории и умением обращаться с химической посудой, реактивами, с едкими, ядовитыми, легколетучими соединениями; газовыми горелками, спиртовками, электрическими нагревательными приборами и оборудованием; навыками приготовления растворов определенной концентрации; физико-химическими методами исследования: нейтрализации; комплексонометрии; оксидиметрии; спектрофотометрии; потенциометрии; кондуктометрии.

- биология

**Знания:**

Общие закономерности происхождения и развития жизни; антропогенез и онтогенез человека; биосфера и экология, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания; законы генетики и её значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний.

**Умения:** использовать знания строения и функций органелл клетки для понимания физиологических и патологических процессов, протекающих в клетке; использовать знания об особенностях строения прокариотических и эукариотических клеток для понимания физиологических процессов,

протекающих в организме; работать с микроскопом, готовить временные микропрепараты; решать задачи по молекулярной, общей и медицинской генетике; определять систематическое положение паразита по морфологическим признакам и циклу развития и круг возможных болезней, связанных с простейшими, гельминтами, членистоногими и хордовыми.

**Навыки:** владеть навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения; методами описания фитоценозов и растительности; методами определения паразита по микрофотографиям и микроскопической картине болезни.

- биохимия

**Знания:**

Фундаментальные и прикладные вопросы современной биохимии, такие как: химический состав, структуры, обмен и функции молекулярных и надмолекулярных образований; молекулярные основы физиологических процессов и их нарушений; механизмы обмена энергией и энергообеспечения тканей; механизмы регуляции и интеграции обмена веществ, обеспечивающих метаболический и физиологический гомеостаз организма; состав и биохимию крови и мочи, отражающий физиологию и патологию органов и тканей, вопросы профильного направления в биохимии

– влияние факторов внешней среды на обменные процессы в организме.

**Умения:** пользоваться как структурными формулами, так и схематичным изображением последовательности реакций основных метаболических путей и биохимических процессов, пользоваться теоретическим материалом и на его основе предсказывать возможные метаболические нарушения и их последствия, рекомендовать биохимическую диагностику нарушений и их коррекцию; предсказывать возможные механизмы воздействия факторов внешней среды на обмен веществ в организме, их последствия, способы профилактики, обезвреживания токсических веществ и удаления их из организма.

**Навыки:** владеть навыками научно-исследовательской работы: выделять и получать биологический материал и исследовать его биохимические показатели, позволяющие оценивать как состояние обмена веществ, так и функциональное состояние органов и тканей; с той же целью производить биохимический анализ биологических жидкостей – крови, мочи, желудочного сока, слюны.

- анатомия

**Знания:**

Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; методы анатомических исследований и анатомические термины (русские и латинские); основные этапы развития органов с учетом критических периодов развития как наиболее чувствительных к воздействию вредных факторов в возникновении аномалий; основные варианты строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом.

**Умения:** находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов, их частей, сосудов и нервов на поверхности тела, т.е. владеть «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения.

**Навыки:** владеть базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; медико-анатомическим понятийным аппаратом; простейшими медицинскими инструментами (пинцет, скальпель).

- нормальная физиология

**Знания:**

Физиологические системы организма, их функционирование при формировании функциональных систем как адаптивных реакций при взаимодействии с окружающей средой; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; современные методы лабораторного и диагностического исследования, используемые в медицине.

**Умения:** применять знания о физиологических закономерностях процессов и явлений в норме; применять знания о строении и развитии клеток, тканей, органов, систем организма во взаимосвязи с их функциями в норме; измерять важнейшие показатели жизнедеятельности человека в покое и при нагрузке; анализировать результаты экспериментального исследования физиологических функций в норме.

**Навыки:** владеть медико-физиологическим понятийным аппаратом; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; навыками в использовании простейших медицинских инструментов (фонендоскоп, неврологический молоточек, тонометр).

- микробиология, вирусология

**Знания:**

Классификация, морфология и физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека; методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов.

**Умения:**

Создавать и использовать стерильные зоны для взятия микроорганизмов и их посева; обеззараживать инфицированный материал и проводить антисептическую обработку рук, контаминированных исследуемым материалом; выделять чистую культуру микроорганизмов

(сделать посевы, идентифицировать чистую культуру); анализировать лекарственные препараты, лекарственное сырье, объекты окружающей среды, смывы с рук и посуды по показателям микробиологической чистоты; определить чувствительность бактерий к антибиотикам.

**Навыки:** владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом; информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента.



### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:**

#### **Знать:**

- Основы профилактической медицины, направленных на укрепление здоровья населения.
- Основы взаимодействия организма человека и окружающей среды, роль гигиены в научной разработке проблемы укрепления здоровья, повышения работоспособности, продления активной жизни человека
- Гигиеническую терминологию, основные понятия и определения, используемые в профилактической медицине.
- Гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы их воздействия на организм и формы проявления воздействий на донозологическом уровне.
- Принципы гигиенического нормирования факторов среды обитания.
- Методы гигиенических исследований объектов окружающей среды.
- Основные принципы построения здорового образа жизни.

#### **Уметь:**

- Анализировать и оценивать влияние факторов окружающей среды на здоровье взрослого и детского населения.
- Участвовать в организации профилактической помощи детям, подросткам и взрослому населению.
- Проводить профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания.
- Проводить гигиеническое воспитание и обучение населения по вопросам здорового образа жизни и личной гигиены, использования в оздоровительных целях благоприятных природно-климатических факторов.
- Пользоваться учебной, научной и справочной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

#### **Владеть:**

- Оценками состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп
- Методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения.
- Методами оценки качества состояния искусственной среды обитания человека.
- Методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека.

**Ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы элективной дисциплины «Гигиенические основы здоровьесбережения в образовательной среде»:**

<b>Результаты образования</b>	<b>Краткое содержание и характеристика порогового уровня сформированности компетенции</b>	<b>Номер компетенции</b>
<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиеническую терминологию, основные понятия и определения, используемые в профилактической медицине</li> <li>- методы гигиенических исследований объектов окружающей среды</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать гигиеническую терминологию при решении профессиональных задач</li> <li>- применять методы гигиенических исследований</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретацией результатов различных методов диагностики окружающей среды</li> </ul>	<p>Готовностью к использованию физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>	<b>ОПК - 7</b>
<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Факторы, формирующие здоровье;</li> <li>- Гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы из воздействия на организм;</li> <li>- Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием внешних факторов</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;</li> <li>- Применять методы оценки реакции организма на воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценками состояния здоровья;</li> <li>- Интерпретацией результатов лабораторных методов диагностики окружающей среды;</li> </ul>	<p>Способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов их среды обитания.</p>	<b>ПК – 1</b>
<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы санитарно-просветительской работы;</li> </ul>	<p>Готовностью к обучению детей и их родителей (законных представителей) основным</p>	<b>ПК – 15</b>

<p>- Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья детей и подростков;</p>	<p>гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний</p>	
<p><b>Уметь</b>          - Анализировать и оценить влияние факторов окружающей среды на здоровье взрослого и детского населения;          - Осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием закаливания;          - Пропагандировать ЗОЖ;</p>		<p><b>ПК – 16</b></p>
<p><b>Владеть</b>          - Оценками состояния здоровья детского населения;</p>		
<p><b>Знать</b>          - Факторы, формирующие здоровье;          - Показатели здоровья населения;          - Методы санпросвет работы;          - Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;</p>	<p>Готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни.</p>	
<p><b>Уметь</b>          - Оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья населения;          - Осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания;          - Пропагандировать ЗОЖ;</p>		
<p><b>Владеть</b>          - Оценками состояния общественного здоровья;</p>		

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа.

№ п/п	Тема учебной дисциплины	С Е М Е С Т Р	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость в часах			Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации.
			Лекции	Практические занятия	СРС	
1.	Здоровьесбережение – основополагающий принцип формирования здорового образа жизни	4	2	-	3	ВК, ТК
2.	Биологические ритмы и здоровье	4	2	-	-	ВК, ТК, ПК, зачет
3.	Концепция факторов риска хронических инфекционных заболеваний	4	2	-	3	ВК, ТК, ПК, зачет
4.	Информационные технологии в основе формирования здоровья сберегающего образовательного процесса	4	2	-	-	ВК, ТК Зачет
5	Питание и здоровье	4	2	-	3	ВК, ТК, ПК, Зачет
6	Эколого-зависимые заболевания	4	2	-	-	ВК, ТК, ПК, Зачет
7	Основные экологические проблемы города Воронежа	4	-	3	3	ВК, ТК, ПК, тестирование, собеседование по задачам зачет
8	Компьютер и здоровье	4		3	3	ВК, ТК, ПК, тестирование, собеседование по задачам Зачет
9.	Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков	4		3	3	ВК, ТК, ПК, тестирование, собеседование по задачам зачет

10	Гигиеническая характеристика факторов учебной среды и организации учебного процесса	4		3	3	заслушивание рефератов зачет
11	Оценка индивидуальных психофизиологических характеристик	4		6	3	ВК, ТК, ПК, тестирование, собеседование по задачам Зачет
12	Адаптация как психогигиеническая проблема	4		3	-	ВК, ТК, ПК, тестирование, собеседование по задачам Зачет
13	Алиментарно-обусловленные заболевания и их профилактика	4		3	-	ВК, ТК, ПК, тестирование, собеседование по задачам Зачет
14	Роль отдельных пищевых веществ в организации здорового питания	4		3	-	ВК, ТК, ПК, тестирование, собеседование по задачам Зачет
15	Биологически активные добавки к пище – польза или вред	4		3	-	ВК, ТК, ПК, тестирование, собеседование по задачам Зачет
16	Вредные привычки	4		3	-	ВК, ТК, ПК, тестирование, собеседование по задачам Зачет
<b>ИТОГО</b>			<b>12</b>	<b>33</b>	<b>24</b>	

#### 4.2. Тематический план лекций

№ п/п	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1.	Здоровьесбережение – основополагающий принцип формирования ЗОЖ	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</li> <li>- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой – факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни.</li> </ul> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания;</li> <li>- изучить факторы, формирующие здоровье;</li> <li>- изучить здоровьесберегающие технологии, методы, формы, способы реализации</li> </ul>	<p>1. Здоровье как состояние и свойство организма. Факторы, обеспечивающие здоровье.</p> <p>2. Понятие о донологических состояниях</p> <p>3. Здоровьесберегающие технологии, методы, формы, способы реализации</p>	2
2.	Биологические ритмы и здоровье	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</li> <li>- формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой (факторами и условиями жизни).</li> </ul> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить влияние различных факторов на здоровье населения.</li> <li>- изучить факторы, формирующие здоровье;</li> <li>- изучить принципы оздоровительно-профилактических мероприятий</li> </ul>	<p>Биоритмы в жизни человека. Классификация биоритмов. Биоритмы и работоспособность. Биоритмы в конкретных ситуациях</p>	2
3.	Концепция факторов риска хронических	<p>Цель: - обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</p>	<p>1. Концепция факторов риска хронических неинфекционных</p>	2

	неинфекционных заболеваний	<p>- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой – факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания;</li> <li>- изучить влияние различных факторов на здоровье населения.</li> <li>- изучить основы медицинской профилактики</li> </ul>	<p>заболеваний</p> <p>2. Профилактика на популяционном и индивидуальном уровнях</p> <p>3. Основы медицинской профилактики</p>	
4.	Информационные технологии в основе формирования здоровья берегающего образовательного процесса	<p>Цель: - обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды образования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой – факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни.</li> </ul> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить гигиенические требования к работе с компьютером;</li> <li>- изучить факторы риска, меры профилактики.</li> </ul>	<p>1. Здоровьесберегающее образовательное пространство.</p> <p>2. Информационные технологии как часть здоровьесберегающих</p> <p>3. Гигиенические требования к работе с компьютером. Факторы риска, меры профилактики.</p>	2
5.	Питание и здоровье	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</li> </ul> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить особенности питания в современных условиях</li> <li>- ознакомиться с гигиеническими требованиями к питанию студентов</li> <li>- изучить алиментарнозависимые заболевания, и меры из профилактики.</li> </ul>	<p>1. Особенности питания в современных условиях</p> <p>2. Гигиенические требования к питанию студентов</p> <p>3. Проблема обеспечения качества пищевых продуктов</p> <p>4. Алиментарнозависимые заболевания</p>	2
6.	Эколого-зависимые	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических</li> </ul>	<p>1. Эколого-зависимые заболевания,</p>	2

	заболевания	<p>знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</p> <p>- формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой (факторами и условиями жизни).</p> <p>Задачи:</p> <p>- изучить влияние различных факторов на здоровье населения.</p> <p>- изучить принципы оздоровительно-профилактических мероприятий</p>	<p>классификация; факторы, влияющие на организм человека.</p> <p>2. Загрязнение атмосферного воздуха – серьезная геоэкологическая проблема загрязнение водоемов.</p> <p>3. Заболевания, связанные с загрязнением водной среды.</p> <p>4. Изменения в литосфере, проблема бытовых отходов.</p> <p>5. Урбанизация как проблема, характерные заболевания.</p>	
--	-------------	--	--	--



### 4.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен		Часы
				знать	уметь	
1.	Основные эколого-гигиенические проблемы города Воронежа	Изучить основные эколого-гигиенические проблемы г. Воронежа	1. Загрязнение атмосферного воздуха г. Воронежа 2. Загрязнение воронежского водохранилища 3. Загрязнение питьевой воды 4. Пути улучшения качества питьевой воды	Основные эколого-гигиенические проблемы	Делать выводы о состоянии окружающей среды	3
2.	Компьютер и здоровье	Сформировать представление о взаимодействии в системе «человек-компьютер»	1. Гигиенические требования к работе с компьютером 2. Факторы риска, меры профилактики. 3. Гигиеническая оценка помещения и рабочего места пользователя компьютера	- влияние компьютера на здоровье с учетом факторов риска	- уметь правильно организовать рабочее место пользователя компьютера согласно современным гигиеническим требованиям	3
3.	Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков	Сформировать представление о современных подходах к оценке состояния здоровья детей и подростков.	1. Критерии оценки состояния здоровья 2. Определение групп здоровья	принципы оценки состояния здоровья.	уметь определять группу здоровья	3
4.	Гигиеническая характеристика	Усвоить методы гигиенической оценки	1. Оценка режима дня 2. Оценка мебели	знать 1. Гигиенические	уметь 1. Проанализировать	3

	факторов учебной среды и организации учебного процесса	режима дня учащегося и школьной мебели	(дистанция скамьи, дистанция спинки стула и т.д.)	требования к режиму дня учащегося. 2. Гигиенические требования к школьной мебели и гигиеническое значение рабочей позы ученика за партой.	режим дня школьника, в случае потребности откорректировать его. 2. Определять основные и вспомогательные размеры школьной парты, определить группу парты и другие признаки.	
5.	Оценка индивидуальных психофизиологических характеристик	Изучение основных психофизиологических функций: памяти и внимания, их характеристик и видов	1. Понятие, характеристика, виды памяти. 2. Оценка памяти	Основные виды памяти и внимания, их характеристику;	Уметь пользоваться методиками определения объема и продуктивности кратковременной и долговременной памяти; определения объема и концентрации внимания.	<b>3</b>
6.	Оценка индивидуальных психофизиологических характеристик	Изучение основных психофизиологических функций: памяти и внимания, их характеристик и видов	1. Понятие, характеристика, виды внимания. 2. Оценка внимания.	Основные виды памяти и внимания, их характеристику;	пользоваться методиками определения объема и продуктивности кратковременной и долговременной памяти; определения объема и концентрации внимания.	<b>3</b>
7.	Адаптация как психогигиеническая проблема	Изучить механизмы адаптации	1. Адаптация в системе образовательных учреждений 2. Психогигиенические аспекты взаимоотношений в системе функционирования образовательных	- Факторы, формирующие здоровье человека;	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - Планировать, анализировать и оценивать состояние	<b>3</b>

			организаций		здоровья населения и влияние на него факторов окружающей среды.	
8.	Алиментарно-обусловленные заболевания и их профилактика	изучить алиментарно-обусловленные заболевания и методы их профилактики	1. Питание и профилактика избыточной массы тела и ожирения; 2. Питание и профилактика сахарного диабета II типа. 3. Питание и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	заболевания связанные с алиментарным фактором	оценивать влияния алиментарных факторов на состояния здоровья населения	3
9.	Роль отдельных пищевых веществ в организации здорового питания	Изучить роль отдельных пищевых веществ в организации здорового питания	Роль отдельных пищевых веществ в организации здорового питания	- Заболевания, связанные с недостаточным/ избыточным поступлением отдельных пищевых веществ	- Устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия алиментарных факторов	3
10.	Биологически активные добавки к пище – польза или вред	Сформировать представление о современных подходах в использовании биологически активных добавок	1. Общие сведения о БАД. 2. Роль БАД в оптимизации питания. 3. Цели использования БАД в питании человека. 4. Обеспечение безопасности и контроль качества БАД.	знать понятие «биологически активные добавки», их классификацию, принципы использования, оценку безопасности и эффективности их применения;	уметь проводить оптимизацию питания с использованием БАД.	3
11.	Вредные привычки	1. Ознакомить с понятием «вредные привычки» 2. Изучить пути и методы	1. Структура потребления алкоголя в разных странах.	Знать последствия вредных привычек и пути их	Уметь проводить профилактические мероприятия среди	3

		профилактики последствий вредных привычек.	2. Последствия алкогольной и никотиновой зависимости (медицинские, социальные). 3. Пути и методы профилактики	профилактики	населения	
--	--	--	--	--------------	-----------	--

#### 4.4 Тематика самостоятельной работы обучающихся

Тема / Раздел	Внеаудиторная самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Метод. и матер.-техн. обеспечение	Часы
Здоровьесбережение – основополагающий принцип формирования ЗОЖ	Подготовка рефератов	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</li> <li>- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой – факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания;</li> <li>- изучить факторы, формирующие здоровье;</li> <li>- изучить здоровьесберегающие технологии, методы, формы, способы реализации</li> </ul>	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	<b>3</b>
Концепция факторов риска хронических неинфекционных заболеваний	Подготовка рефератов	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины;</li> <li>- формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды ЗОЖ.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания;</li> <li>- изучить влияние различных факторов на здоровье населения.</li> <li>- изучить основы медицинской профилактики</li> </ul>	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	<b>3</b>

Питание и здоровье	Подготовка рефератов, Подготовка к практическим занятиям	<p><b>Цель:</b> - обеспечить студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить особенности питания в современных условиях</li> <li>- ознакомиться с гигиеническими требованиями к питанию студентов</li> <li>- изучить алиментарнозависимые заболевания, и меры из профилактики.</li> </ul>	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	3
Основные эколого-гигиенические проблемы города Воронежа	подготовка рефератов;	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины;</li> <li>- формирование у студентов гигиенического способа мышления, выработка у них понимания связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды ЗОЖ.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить принципы оздоровительных и профилактических мероприятий;</li> <li>- изучить влияние экологических и антропогенных факторов на здоровье населения.</li> </ul>	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	3
Компьютер и здоровье	подготовка рефератов	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить студентов информацией для приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</li> <li>- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания;</li> <li>-Сформировать представление о взаимодействии в системе «человек-компьютер»</li> </ul>	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	3
Комплексная	подготовка	<b>Цель:</b>	Работа с основной	3

оценка состояния здоровья детей и подростков	к практическим занятиям	<ul style="list-style-type: none"> <li>- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний.</li> <li>- Сформировать представление о современных подходах к оценке состояния здоровья детей и подростков.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения и среды обитания;</li> <li>- принципы оценки состояния здоровья.</li> </ul>	и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	
Гигиеническая характеристика факторов учебной среды и организации учебного процесса	подготовка к практическим занятиям	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</li> <li>- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы гигиенической оценки режима дня учащегося и школьной мебели</li> <li>-изучить принципы оздоровительно-профилактических мероприятий;</li> </ul>	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	3
Оценка индивидуальных психофизиологических характеристик	- подготовка к практическим занятиям;	<p><b>Цель:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечить студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения;</li> <li>- привить студентам гигиенический способ мышления, выработать у них понимание связи здоровья человека с окружающей средой – факторами и условиями жизни, трудовой деятельностью с целью активного участия в проведении научно обоснованных и эффективных мероприятий по профилактике заболеваний, пропаганды здорового образа жизни.</li> </ul>	Работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	3

		<b>Задачи:</b> - изучить основные психофизиологические характеристики (внимание и память) - изучить принципы оздоровительно-профилактических мероприятий;		
--	--	---	--	--



**4.5 Матрица соотнесения тем / разделов учебной дисциплины «Гигиена»  
и формируемых в них ОПК и ПК.**

Темы / разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции					Общее кол-во компетенций
		ОПК-7	ПК-1	ПК-15	ПК-16		
Здоровьесбережение – основополагающий принцип формирования здорового образа жизни	5		+	+			2
Биологические ритмы и здоровье	2		+				1
Концепция факторов риска хронических неинфекционных заболеваний	5		+				1
Информационные технологии в основе формирования здорового сберегающего образовательного процесса	2		+				1
Питание и здоровье	5		+	+			2
Эколого-зависимые заболевания	2		+				1
Основные эколого-гигиенические проблемы города Воронежа	6		+				1
Компьютер и здоровье	6		+	+			2
Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков	6	+		+			2
Гигиеническая характеристика факторов учебной среды и организации учебного процесса	6	+	+				2
Оценка индивидуальных психофизиологических характеристик	9		+				1
Адаптация как психогигиеническая проблема	3		+	+			2
Алиментарно-обусловленные заболевания и их профилактика	3		+				1

Роль отдельных пищевых веществ в организации здорового питания	3		+			1
Биологически активные добавки к пище – польза или вред	3	+	+			2
Вредные привычки	3		+	+	+	3

## 1. Образовательные технологии

Обучение по элективной дисциплине «Гигиенические основы здоровьесбережения в образовательной среде» складывается из лекционного курса, практических занятий, и самостоятельной работы (72 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

При изучении элективной дисциплины необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий и освоить практические навыки и умения, приобретаемые в ходе работы с лабораторным оборудованием и решения ситуационных задач.

Практические занятия проводятся в виде выполнения практического задания с использованием ситуационных задач, выполнения тестовых заданий.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий: кейс-метод – обсуждение реальных проблемных ситуаций с участием преподавателя (дискуссия, решение ситуационных задач); подготовка студентами реферативных сообщений и докладов с презентациями; проблемные лекции-презентации; решение ситуационных задач.

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины должны составлять не менее 20,0 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, к входным, текущим, промежуточным и итоговым контролям и включает индивидуальную аудиторную и домашнюю работу с наглядными материалами, учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, решение ситуационных задач, написание рефератов, докладов и т.д.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к библиотечным фондам ВГМУ им. Н.Н.Бурденко Минздрава России и кафедры.

По каждому разделу элективной дисциплины должны быть разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей, которые находятся в содержании учебной литературы или в электронной базе кафедры.

Во время изучения элективной дисциплины студенты под руководством преподавателя выполняют практические задания и представляют результаты работы в виде протокола практического занятия на проверку и подпись преподавателя.

Написание реферата способствуют формированию умений работы с учебной литературой, систематизации знаний и способствуют формированию общекультурных и профессиональных навыков.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и выполнении тестовых заданий.

В конце изучения элективной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Выполнение программы элективной дисциплины (модуля) отражается в зачетной книжке студента с правой стороны.

## **2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.**

### **1. Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов**

1. Здоровье как состояние и свойство организма. Уровни оценки здоровья населения. Факторы, обеспечивающие здоровье. Вклад факторов образа жизни и условий труда в популяционное здоровье (ПК-1)

2. Стресс. Теория стресса Ганса Селье. Гормоны стресса. Опасность хронического стресса для здоровья (ПК-1).

3. Способы профилактики психоэмоционального стресса в жизни школьников и студентов (ПК-1).

4. Роль физической активности и закаливания в сохранении здоровья (ПК-1, ПК-16).

5. Основные требования к построению оптимального режима труда и отдыха, его роль в обеспечении здоровья и долголетия (ПК-1).

6. Значение рационального питания в укреплении здоровья и профилактике заболеваний (ПК-1).
7. Причины и последствия формирования зависимостей (курения, алкоголизма, наркомании) среди молодежи (ПК-16).
8. Проблемы, обуславливающие ухудшение состояния здоровья населения России (ПК-1).
9. Здоровый образ жизни. Уровни формирования ЗОЖ: социальный, инфраструктурный и личностный (ПК-15).
10. Характеристика процессов адаптации организма. Понятие о болезни и донозологических состояниях (ОПК-7, ПК-1).
11. Адаптация, ее виды. Особенности адаптации студентов к процессу обучения. Методы оценки адаптированности студентов (ПК-1, ПК-15).
12. Биоритмы в жизни человека. Классификация биоритмов (ПК-1).
13. Биоритмы и работоспособность (ПК-1).
14. Основные психофизиологические функции: память и внимание. Характеристика и виды памяти и внимания (ПК-1).
15. Основные методы исследования памяти и внимания (ПК-1).
16. Здоровьесберегающие технологии: классификация, методы, формы, способы реализации (ОПК-7).
17. Здоровьесберегающие принципы построения и проведения уроков в школе (ПК-15).
18. Критерии оценки состояния здоровья школьников. Понятие «школьные болезни» (ОПК-7, ПК-1).
19. Группы состояний здоровья детей и подростков (ПК-1).
20. Гигиеническая оценка и методы изучения режима дня учащихся, основные принципы его построения (ОПК-7, ПК-15).
21. Гигиеническая оценка школьной мебели, группы, размеры школьной парты. Гигиеническое значение правильной рабочей позы (ПК-15).
22. Концепция факторов риска хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистых, злокачественных новообразований) (ПК-1).
23. Управление факторами риска с целью профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ПК-1).
24. Базовые принципы и виды профилактики. Понятие о медицинской профилактике (ПК-1, ПК-16).
25. Информационные технологии и их значение в формировании здоровьесберегающего образовательного процесса. Задачи интернет-сайтов, ориентированных на вопросы здоровьесбережения (ПК-15).
26. Здоровьесберегающая среда с использованием информационно-компьютерных технологий (ПК-15).
27. Гигиенические требования к работе с персональным компьютером (расположение, освещенность, микроклимат и т.д.) (ПК-1).
28. Гигиенические требования к компьютерным классам высших учебных заведений (ПК-15).

29. Факторы риска и меры профилактики при работе на персональном и планшетном компьютерах (ПК-16).
30. Современные особенности питания различных слоев населения (ПК-1).
31. Гигиенические требования к питанию студентов (ПК-1).
32. Проблемы обеспечения качества пищевых продуктов и пути их решения (ПК-1).
33. Алиментарно-зависимые заболевания, их характеристика (ПК-1).
34. Белки пищи, их физико-химические свойства. Пищевая ценность белков (ПК-1).
35. Липиды, строение, классификация и роль в питании (ПК-1).
36. Строение, классификация и свойства углеводов. Роль в питании (ПК-1).
37. Общая характеристика физиологической роли витаминов, их классификация (ПК-1).
38. Минеральные вещества, классификация, роль в питании (ПК-1).
39. Понятие «биологически активные добавки», их использование в качестве способов оптимизации питания (ПК-1).
40. Классификация и функции БАД. Нутрицевтические, парафармацевтические препараты, пробиотики (ПК-1).
41. Цели использования БАД в питании человека. Обеспечение безопасности и контроль качества БАД (ПК-1).
42. Эколого-гигиенические проблемы современности. Характеристика приоритетных региональных проблем (ПК-1).
43. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения (ПК-1).
44. Эколого-зависимые заболевания, классификация. Характеристика факторов, влияющих на организм человека (ПК-1).
45. Загрязнение атмосферного воздуха, воды и почвы как серьезная геоэкологическая проблема современности (ПК-1).
46. Заболевания, связанные с загрязнением водной среды (ПК-1).
47. Урбанизация как проблема, особенности жизни в крупных городах. Заболевания, характерные для жителей крупных промышленных центров (ПК-1).

### **Примеры ситуационных задач**

#### **Задача № 1 (ОПК-7)**

При антропометрическом обследовании ребенка получены следующие результаты: высота вертельной точки — 66,9 см, верхнеберцовой точки — 38,6 см, нижеберцовой точки — 5,6 см.

#### **Задание:**

Определите оптимальную высоту стула для данного ребенка.

#### **Эталон ответа:**

Высота стула должна равняться длине голени (высота верхнеберцовой точки) с прибавлением 2 см на высоту каблука:  $38,6 + 2 \text{ см} = 40,6 \text{ см}$ .

#### **Задача № 2 (ОПК-7)**

При антропометрическом обследовании ребенка получены следующие результаты: высота плечевой точки — 112,5 см, расстояние от локтя опущенной руки до сиденья — 17,5 см, высота верхнеберцовой точки — 38,6 см, высота нижнеберцовой точки — 5,6 см.

#### **Задание:**

Определите оптимальную высоту рабочей поверхности стола для ребенка, учитывая, что она должна составлять сумму размеров от верхнеберцовой точки до пола + 2 см и от локтя сидящего ученика до сиденья + 5-6 см.

#### **Задача № 3 (ОПК-7)**

При антропометрическом обследовании ребенка получены следующие результаты: высота плечевой точки — 112,5 см, лучевой точки — 86,1 см, пальцевой точки — 51 см.

#### **Задание:**

Определите оптимальную длину рабочей поверхности стола для ученика. Длина стола должна соответствовать длине двух предплечий с кистями + 3-4 см.

#### **Задача № 4 (ПК-1).**

Подберите биологически активные добавки для больных, прошедших курс лечения антибиотиками. Объясните свои рекомендации.

#### **Эталон ответа:**

После лечения антибиотиками с целью восстановления микрофлоры пищеварительного тракта рекомендуется использование БАД из группы пробиотиков.

Это могут быть монокомпонентные препараты (бифидумбактерин, лактобактерин), поликомпонентные пробиотики (бификол, линекс), либо комбинированные препараты (бифиформ, аципол), содержащие наряду со штаммами бактерий вещества, стимулирующие их рост.

#### **Задача № 5 (ПК-1).**

Подберите биологически активные добавки для профилактики общей и специфической заболеваемости руководящим работникам химико-фармацевтического предприятия в период напряженной работы. Объясните свои рекомендации.

#### **Задача № 6 (ПК-1).**

Подберите биологически активные добавки для профилактики производственных заболеваний работникам химико-фармацевтического предприятия, выпускающего антибиотики. Объясните свои рекомендации.

#### **Задача № 7 (ПК-1).**

Подберите биологически активные добавки работникам рецептурно-производственного отдела аптечной организации для профилактики гриппа в осенне-зимний период. Объясните свои рекомендации.

### **Задача № 8 (ПК-1).**

При врачебном осмотре Сидорова А. с участием специалистов хронических заболеваний и морфофункциональных отклонений не выявлено. Физическое и психическое развитие соответствует возрасту, гармоничное. За год, предшествовавший обследованию, перенес ОРВИ, ветряную оспу, коревую краснуху.

#### **Задание:**

Определите, к какой группе здоровья относится ребенок.

#### **Эталон ответа:**

При отсутствии хронических заболеваний и морфофункциональных отклонений, гармоничном физическом и нормальном психическом развитии и удовлетворительной резистентности (болел 3 раза в течение года) ребенка следует отнести к 1 группе здоровья.

### **Задача № 9 (ПК-1).**

При врачебном осмотре Иванова И. с участием специалистов диагностировано: осанка сутуловатая. Физическое и психическое развитие соответствует возрасту, гармоничное. За год, предшествовавший обследованию, перенес 3 ОРВИ.

#### **Задание:**

Определите, к какой группе здоровья относится ребенок.

### **Задача № 10 (ПК-1).**

При врачебном осмотре с участием специалистов Волкова В. диагностирован хронический гастрит в стадии обострения. Физическое развитие соответствует возрасту, дисгармоничное за счет дефицита массы тела. Психическое развитие соответствует возрасту, гармоничное. За год, предшествовавший обследованию, перенес 3 ОРВИ, парагрипп.

#### **Задание:**

Определите, к какой группе здоровья относится ребенок.

## **Примерные тестовые задания**

### **1. Основными факторами риска, влияющими на состояние здоровья детей, являются (ПК-1):**

- а) \*несоответствие параметров окружающей среды и условий жизнедеятельности гигиеническим требованиям;
- б) \*наследственность;
- в) \*недостаточная или избыточная двигательная активность;
- г) \*нарушения режима дня и учебно-воспитательного процесса;
- д) \*недостатки в организации и качестве питания;
- е) \*отсутствие гигиенических навыков и здорового образа жизни;
- ж) \*неблагоприятный психологический климат в семье и коллективе.

### **2. Определяющие признаки здоровья индивидуума (ПК-1):**

- а)\* отсутствие в момент обследования заболеваний и морфофункциональных отклонений;

- б) \*гармоничное и соответствующее возрасту физическое и психическое развитие;
- в) \*нормальный уровень функций;
- г) \*отсутствие предрасположенности к заболеваниям.

**3. Часто болеющими детьми считаются те, кто болел в течение года (ПК-1):**

- а) 2 раза;
- б) 3 раза;
- в) \*4 раза;
- г) \*5 раз.

**4. Длительно болеющими считаются дети, у которых длительности одного заболевания составляли более (ПК-1):**

- а) 10 дней;
- б) 15 дней;
- в) 20 дней;
- г) \* 25 дней;
- д) 30 дней.

**5. Продолжительность отдыха учащихся определяется (ПК-1, ПК-15):**

- а) \*степенью снижения функции;
- б) \*характером выполняемой работы;
- в) режимом дня учреждения;
- г) материально-техническим оснащением учреждения.

**6. Во вторую смену санитарными правилами запрещена организация занятий для учащихся (ПК-1, ПК-15):**

- а) \*1-х классов;
- б) 3-х классов;
- в) \*5-х классов;
- г) 10-х классов;
- д) \*11-х классов;
- е) \*классов компенсирующего обучения.

**7. По результатам хронометража занятий можно определить (ПК-1, ПК-15):**

- а) \*продолжительность занятия и его структурных частей;
- б) \*плотность занятия;
- в) норму выработки;
- г) физиологическую стоимость занятия;
- д) \*число видов деятельности и момент наступления утомления.

**8. При построении режима дня детей необходимо учитывать (ПК-1):**

- а) \*возраст;
- б) пол;
- в) \*состояние здоровья;
- г) \*тип учреждения;
- д) вместимость и благоустройство учреждения;
- е) \*биоритмологические особенности.

**9. Основными методами изучения режима дня детей и подростков**



**Являются (ОПК-7, ПК-1):**

- а) \*хронометраж;
- б) \*самохронометраж;
- в) \*анкетный опрос;
- г) тест САН;
- д) хронорефлексометрия.

**10. Особенности режима дня санаторных учреждений для детей с отклонениями в состоянии здоровья являются (ПК-1):**

- а) \*наличие ступенчатого режима (от щадящего к общему) для детских учреждений;
- б) \*сокращение продолжительности уроков и их числа;
- в) \*увеличение пребывания на свежем воздухе;
- г) \*увеличение кратности и продолжительности сна;
- д) \*увеличение кратности питания;
- е) \*выделение времени на лечебно-диагностические процедуры.

**11. Основными причинами нарушений сна у детей и подростков являются (ПК-15):**

- а) \*перегрузка домашними заданиями;
- б) \*отсутствие постоянного режима дня;
- в) \*личностные особенности;
- г) \*неблагоприятные условия среды;
- д) \*соматические заболевания;
- е) \*нервно-психические заболевания и отклонения.

**12. Основными принципами построения режима дня являются (ПК-1):**

- а) \*оптимальная продолжительность всех видов деятельности;
- б) \*чередование видов деятельности;
- в) \*регулярность видов деятельности;
- г) \*учет морфофункциональных возможностей организма;
- д) отсутствие стабильности режима.

**13. Санитарно-эпидемиологический надзор за условиями и организацией обучения детей включает (ПК-1):**

- а) \*гигиеническую оценку состояния школьных зданий (достаточность площадей, степень благоустройства);
- б) \*оценку соблюдения норм учебной нагрузки;
- в) \*оценку режима учебного дня;
- г) \*лабораторный и инструментальный контроль за условиями обучения;
- д) \*контроль организации медицинского обеспечения школ.

**14. Для определения номера комплекта школьной мебели достаточно провести измерения (ПК-1):**

- а) высоты сиденья и дистанции спинки;
- б) высоты заднего края крышки стола над полом и глубины сиденья;
- в) высоты заднего края крышки стола над полом и дистанции сиденья;
- г) \*высоты сиденья и высоты заднего края крышки стола над полом;
- д) дистанции спинки и дистанции сиденья.

**15. При рассаживании учащихся необходимо учитывать (ПК-15):**

- а) \*длину тела учащегося;
- б) \*состояние органов слуха и зрения;
- в) склонность к простудным заболеваниям;
- г) \*желание учащегося;
- д) \*наличие хронических заболеваний.

**16. При разработке функциональных размеров учебной мебели необходимы антропометрические исследования следующих показателей (ПК-15):**

- а) \*длины тела;
- б) длины тела сидя;
- в) \*диаметров туловища;
- г) \*длины верхней и нижней конечностей и их отдельных сегментов.

**17. Оборудование, необходимое для определения соответствия размера школьной мебели росту ученика (ПК-1):**

- а) \*ростомер;
- б) калипер;
- в) \*цветная мерная линейка;
- г) \*рулетка или сантиметровая лента;
- д) гониометр.

**18. Дистанция спинки — это (ПК-1):**

- а) высота нижнего края спинки над сиденьем;
- б) высота верхнего края спинки над сиденьем;
- в) ширина спинки;
- г) \*расстояние от спинки стула до края крышки стола;
- д) расстояние от передней поверхности грудной клетки до края крышки стола.

**19. Дистанция сиденья — это (ПК-1):**

- а) ширина сиденья;
- б) глубина сиденья;
- в) высота сиденья;
- г) \*расстояние от переднего края стула до края стола по горизонтали;
- д) расстояние от переднего края стула до края стола по вертикали.

**20. Особенности структуры питания населения экономически развитых стран (ПК-1)**

- а) \* дефицит микронутриентов
- б) \*уменьшение потребления пищевых волокон
- в) \*увеличение потребления жиров животного происхождения
- г) \* увеличение потребления сахара и соли
- д) увеличение потребления жиров растительного происхождения

**21. Цели использования БАД в питании человека (ПК-1, ПК-15)**

- а) \* оптимизация питания конкретного человека
- б) \*повышение неспецифической резистентности организма к воздействию неблагоприятных факторов среды
- в) маскировка технологических дефектов продуктов питания
- г) \*профилактика и лечение ряда заболеваний

д) продление сроков хранения пищевых продуктов

**22. БАД в профилактике атеросклероза и ишемической болезни сердца (ПК-1)**

а)\* БАД, содержащие пищевые волокна (целлюлоза, пектин, лигнин)

б) БАД, содержащие аминокислоты

в) \*БАД, содержащие полиненасыщенные жирные кислоты и фосфолипиды

г) \*БАД – антиоксиданты

д) БАД – пробиотики

**23. Наука, являющаяся теоретической основой учения о БАД (ПК-1):**

а) диетология

б) гастроэнтерология

в) гигиена

г) экология

д) \*микронутриентология

**24. Принципы назначения БАД (ПК-1):**

а) \*адекватности

б) положительного эмоционального настроения

в)\*этапности

г) биоритмологический

д) \*постепенности

**25. К нутрицевтикам относятся (ПК-1):**

а) \*минеральные вещества

б) органические кислоты

в) \*аминокислоты

г) \*пищевые волокна

д) биофлавоноиды

**26. Функции нутрицевтиков (ПК-1):**

а) \*восполнение дефицита эссенциальных веществ

б) \*повышение неспецифической резистентности

в) \*индивидуализация питания

г) регуляция нервной деятельности

д) \*направленное изменение метаболизма веществ

**27. К парафармацевтикам относятся (ПК-1):**

а) витамины

б) микроэлементы

в) \*фенольные соединения

г) жирные кислоты

д) \*кофеин

**28. Функции парафармацевтиков (ПК-1):**

а) \*адаптогенный эффект

б) \*регуляция нервной деятельности

в) связывание и выведение ксенобиотиков

г)\* регуляция микробиоценоза желудочно-кишечного тракта

д) иммуномодулирующее действие

**29. БАДы, содержащие белки и аминокислоты, используются (ПК-1):**

- а) \*для наращивания мышечной массы
- б) у работников фармпредприятий, осуществляющих производство антибиотиков
- в) \*у больных с повышенной потребностью в белке (заболевания почек, печени и т.д.)
- г) у больных с патологией сердечно-сосудистой системы
- д) \*у людей с функциональными нарушениями ЦНС (снижение памяти и внимания, повышенная возбудимость и т.д.)

**530. К свойствам памяти относят (ПК-1):**

- 1) \*объем
- 2) \*скорость
- 3) устойчивость
- 4) \*точность

**31. Память на абстрактный, отвлеченно-символический материал – это (ПК-1):**

- 1) двигательная память
- 2) образная память
- 3) \*символическая память
- 4) эмоциональная память

**32. Внимание тесно связанное с волей человека, сознательно поставленной целью – это (ПК-1):**

- 1) слеппроизвольное внимание
- 2) произвольное внимание
- 3) \*непроизвольное внимание
- 4) моторное внимание

## **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) Основная литература (ОЛ):**

1. Пивоваров Ю.П. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и основам экологии человека: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 512с.
2. Гигиена: учебник для вузов / под ред. проф. П.И. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 656 с.
3. Гигиена с основами экологии человека: учебник для вузов / под ред. проф. П.И. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752 с.
4. Фаустов А.С. Гигиена: лекционный курс для студентов лечебного факультета / А.С.Фаустов, В.И.Попов. – Воронеж: Изд-во Научная книга, 2009. – 212с.
5. Гигиена детей и подростков: учебник / В.Р. Кучма. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 528 с.
6. Гигиена детей и подростков: руководство к практическим занятиям: учебное пособие/ под ред. проф. В.Р. Кучмы. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 560 с.
7. Вайнер Э.Н. Валеология: Учебник для вузов. М.: Флинта: Наука, 2001. – 416 с.
8. Куликов Л. В. Психогигиена личности. Вопросы психологической устойчивости и психопрофилактики: Учебное пособие. Спб.: Питер, 2004.- 464 с.
9. Основы общей психологии. Рубинштейн С.Л. - СПб., 1998. – 212 с. 10. Фаустов А.С. Фрагменты психогигиены. – Воронеж, 2005. – Из-во «Истоки» - 168 с.
11. Денисов В.В. Экологические основы природопользования / В.В. Денисов, Е.С. Кулакова, И.А. Денисова. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 456с.
12. Денисов В.В., Курбатова А.С., Денисова И.А. и др. Экология города: Учебное пособие / Под ред. проф. В.В. Денисова – М: ИКЦ «МарТ». Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2008. – 832с.
13. Королев А.А. гигиена питания: учеб.для студ. высш. учеб. заведений/ А.А. Королев. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 528с.
14. Мартинчик А.Н., Маев И.В., Петухов А.Б. Питание человека (Основы Нутрициологии). Под редакцией профессора А.Н. Мартинчика. – М: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. -576с
15. Осторожно, компьютер! Рекомендации по сохранению здоровья пользователей компьютеров / Ю.В. Лизунов, С.М. Кузнецов, П.П. Макаров и др. – Спб.: СпецЛит, 2009. – 47 с.

### **Б) Дополнительная литература (ДЛ):**

1. Гигиена: учебник для вузов / под ред. проф. П.И. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 656 с.

2. Доклад о природоохранной деятельности городского округа город Воронеж в 2015 году/ Управление экологии администрации городского округа город Воронеж. – Воронеж: 2016 - 46 стр.
3. Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2015 году» – Воронеж: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области, 2016 – 209 с.
4. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование: учеб.пособие для высш. пед. проф. образования/ Н.Г. Комарова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2010 – 256с.
5. Скальный А.В. Основы здорового питания: пособие по общей нутрициологии / А.В.Скальный, И.А. Рудаков, С.В. Нотова, Т.И.Бурцева, В.В. Скальный, О.В. Баранова. - Оренбург: ГОУ ОГУ,2005. – 117 с.
6. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» - М.: ФЦГСЭН, 2003.
7. СанПиН 2.2.2/2.4.2732-10 «Изменение № 3 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03».

#### **в)Интернет- ресурсы**

1. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary> [Приобретенные ресурсы ОНМБ ВГМУ]
2. ЭБС «БукАп» <http://books-up.ru> [Приобретенные ресурсы ОНМБ ВГМУ]

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Использование профильных учебных лабораторий для работы студентов, учебных таблиц, раздаточного материала, технического оборудования.

*Техническое оборудование:* ПК, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ноутбук, интерактивная доска.

Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

*Компьютерные презентации:* по всем темам лекционного курса.