

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валерий Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.10.2021 13:10:10

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fe177d9857e1507bae3d0a004

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

/И.П. Черная/

« 21 » 06 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.ОД.3 < Физиологические основы здоровья >

(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки  
(специальность)**

**30.05.01. Медицинская  
биохимия**

(код, наименование)

**Форма обучения**

**Очная**

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Срок освоения ОПОП**

**6 лет**

(нормативный срок обучения)

**Институт/кафедра**

**Нормальной и патологической физиологии**

Владивосток, 2019

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Физиологические основы здоровья» в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)

30.05.01. Медицинская биохимия

---

утвержденный Министерством образования и науки  
РФ

«\_11\_»\_августа\_2016г. № 1013

2) Учебный план по специальности\_\_30.05.01. Медицинская биохимия\_\_  
утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

«\_22\_»\_03\_\_\_\_\_2019\_г., Протокол № \_\_4

Рабочая программа учебной дисциплины «Физиологические основы здоровья» РФ  
одобрена на заседании кафедры

---

от «\_08\_» \_\_\_\_\_05\_\_\_\_\_2019\_г. Протокол № \_\_26.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Маркелова Е.В.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа учебной дисциплины «Физиологические основы здоровья» РФ  
одобрена УМС по специальности 30.05.01. Медицинская биохимия

---

от «\_18\_»\_06\_\_\_\_\_2019\_г. Протокол №\_5

Председатель УМС

  
(подпись)

Скварник В.В.

**Разработчики:**

доцент

(занимаемая должность)

доцент

  
(подпись)

Климкина Т.Н.  
(Ф.И.О.)

---

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

**Цель** изучения дисциплины **Физиологические основы здоровья** - формирование профессиональных компетенций специалиста на основе интегративных показателей здоровья и резервов жизнедеятельности организма, направленных на поддержание высокого уровня адаптационных возможностей человека к меняющимся условиям внутренней и внешней среды.

#### *Задачи дисциплины:*

1. Использовать общенаучный метод познания физиологических закономерностей жизнедеятельности здорового организма в различных условиях его существования.
2. Уметь объяснить принцип интегративных показателей функций здорового организма.
3. Оценивать и объяснять механизмы, обеспечивающие адаптационные возможности организма к различным условиям среды.
4. Оценивать и объяснять закономерности формирования и регуляции соматического и психического здоровья организма в зависимости от условий его существования.
5. Самостоятельно работать с научной, учебной, справочной и учебно-методической литературой.
6. Самостоятельно выполнять практические работы, защищать протокол проведённого исследования, решать тестовые задания, готовить научные сообщения и т.д.

### 2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ОД.3 Физиологические основы здоровья относится к блоку дисциплин вариативной части, являясь дисциплиной по выбору

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### ФИЗИКА

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

**Знания:** основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристики воздействия физических факторов на организм. Физические основы функционирования электронно-измерительной медицинской аппаратуры. Устройство и назначение медицинской аппаратуры, и принципы ее работы.

**Умения:** строить физические модели изучаемых явлений, выбирать электронную аппаратуру, адекватную поставленным задачам.

**Навыки:** владеть методами работы с аппаратурой для электрических измерений.

#### ХИМИЯ

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

**Знания:** химической природы веществ. Химические явления и процессы. Основные законы и понятия. Химия и медицина, химические явления и процессы в организме.

**Умения:** осуществлять постановку качественных и количественных химических исследований, рассчитывать стандартные характеристики протекания химического процесса, определять класс химических соединений.

**Навыки:** владеть методами постановки химических реакций.

#### БИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: общие закономерности происхождения и развития жизни; антропогенез и онтогенез человека; биосфера и экология; законы генетики.

Умения: уметь анализировать препараты биологических объектов в норме.

Навыки: владеть методиками планирования и обработки биологических экспериментов.

МОРФОЛОГИЯ (анатомия человек; гистология, эмбриология, цитология)  
(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: строение человеческого тела во взаимосвязи с функцией, топографией систем и органов; развитие и индивидуальные особенности. Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов. Гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма человека.

Умения: уметь анализировать макро- и микропрепараты, электронные микрофотограммы структуры биологических объектов в норме.

Навыки: владеть методами работы с биологическим микроскопом; методиками препарирования структуры биологических объектов.

ФИЗИОЛОГИЯ

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: физиологические закономерности функционирования органов и систем на основе системного подхода.

Умения: уметь объяснять механизмы осуществления функций живого организма, их связь между собой, регуляцию и приспособление к внешней среде, происхождение и становление в процессе индивидуального развития.

Навыки: владеть методами исследования сердечнососудистой, дыхательной системы; методами определения основного обмена, методами исследования высшей нервной деятельности; способами оптимизации рациональной жизнедеятельности.

### 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

#### 2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК)

п/№	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК -7	<b>Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для</b>	Общие закономерности формирования функциональных систем организма человека, закономерности функционирования отдельных органов и	Количественно и качественно оценить физиологические показатели деятельности разных органов и систем в норме;	Основными физиологическими методами оценки показателей функций различных органов и систем	Дискуссия - беседа; решение ситуационных задач; тестирование; контрольная работа; отчеты по

		<b>решения профессиональных задач</b>	систем; Показатели деятельности различных физиологических систем организма в норме		организма человека	практически м работам; отчеты по СДС.
2	ПК - 7	Готовностью к обучению на индивидуальном и популяционном уровнях основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, <b>навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний</b>	Саморегуляторный принцип достижения полезного результата, необходимого для сохранения здоровья; - физиологические механизмы реализации и регуляции функций систем дыхания, кровообращения, крови, пищеварения, выделения, сенсорных систем, высшей нервной деятельности; - основные показатели деятельности физиологических систем в норме	анализировать и оценивать показатели деятельности различных физиологических систем (кровь, кровообращение, дыхание, пищеварение, выделение, анализаторы) в норме и при действии различных факторов окружающей среды;	методами исследования функций различных физиологических систем (кровь, кровообращение, дыхание, пищеварение, выделение, анализаторы) методами исследования функционального состояния и личностных характеристик высшей нервной деятельности и человека	Дискуссия - беседа; решение ситуационных задач; тестирование; контрольные работы; отчеты по практически м работам; отчеты по СДС; коллоквиум
3	ПК -8	<b>Готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни</b>	Факторы, формирующие здоровье человека;  Саморегуляторный принцип поддержания основных показателей гомеостаза. Влияние	Анализировать и оценивать показатели деятельности различных физиологических систем (показатели АД, ЧСС, ЧДД, термометрии,	Навыками к просветительской деятельности и по устранению факторов риска и формированию навыков здорового	Дискуссия - беседа; решение ситуационных задач; тестирование; контрольная работа; отчеты по практически

			<p>факторов внешней среды на основные физиологические показатели ; физиологические основы терморегуляции;</p> <p>происхождение артериального пульса и его свойства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компоненты формирования и механизмы регуляции АД,</li> <li>- нормальные показатели АД, ЧСС, ЧД</li> <li>- основные принципы рационального питания</li> </ul>	<p>суточного диуреза</p> <p>оценивать суточный пищевой рацион на основе принципов рационального питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать и объяснять закономерности формирования и регуляции основных форм поведения в зависимости от условий существования;</li> <li>- оценить умственную и физическую работоспособность;</li> </ul>	<p>образа жизни, направленный на сохранение и укрепление здоровья</p>	<p>м работам; отчеты по СДС.</p>
4	ПК - 9	<p><b>Способностью к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общие закономерности и адаптации организма к различным условиям существования</li> <li>- основные физиологические методы исследования функций здорового организма</li> </ul>	<p>Оценить физиологический статус человека</p>	<p>Аускультативным методом измерения АД</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методом пульсометрии</li> <li>- методом термометрии</li> <li>- методикой определения ЧД</li> <li>- оценкой состояния здоровья по интегральным показателям</li> </ul>	<p>Дискуссия - беседа; решение ситуационных задач; тестирование; контрольная работа; отчеты по практическим работам; отчеты по СДС.</p>
5	ПК - 10	<p><b>Готовностью к участию в оценке качества оказания</b></p>	<p>Закономерности функционирования отдельных органов и систем;</p>	<p>-выбирать экспериментальные методы и</p>	<p>- экспериментальными навыками,</p>	<p>Дискуссия - беседа; решение ситуационн</p>

	<b>медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</b>	Проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения, характеризующих состояние их здоровья	электронную аппаратуру, адекватные поставленным задачам; количественно и качественно оценить физиологические показатели деятельности различных органов и систем в норме	позволяющие исследовать физиологические функции организма в норме и при различных воздействиях	ых задач; тестирование; контрольная работа; отчеты по практически м работам; отчеты по СДС; коллоквиум
--	---	--	---	--	--

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности включает область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета; включает медико-биохимические исследования, направленные на создание условий для охраны здоровья граждан.

**30.05.01.Медицинская биохимия** в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности **30.05.01.Медицинская биохимия** с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование профессионального стандарта
<b>30.05.01.Медицинская биохимия</b>	7	Врач-биохимик.

**2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает:**

- физические лица (пациенты)
- совокупность физических лиц
- совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

### 2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа специалитета:

**медицинская деятельность:**

Осуществление мероприятий по созданию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих

Проведение мероприятий по профилактике заболеваний среди населения

Проведения сбора и анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп

Диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов

Диагностика неотложных состояний

Формирование у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья

**организационно-методическая деятельность:**

Организация труда медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления;

Ведение медицинской документации в медицинских организациях;

Участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

**2.4.4. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины :**

1. Медицинская деятельность
2. Организационно-управленческая деятельность

**3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		V	VI
		часов	часов
1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	56	56	
Лекции (Л)	20	20	
Практические занятия (ПЗ),	36	36	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том</b>	52	52	



числе:				
История болезни (ИБ)				
Курсовая работа (КР)				
Реферат (Реф)		17	17	
Расчетно-графические работы (РГР)		7	7	
Подготовка к занятиям (ПЗ)		14	14	
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		14	14	
Подготовка к промежуточному контролю (ППК) - экзамен				
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	3	3	
	экзамен (Э)			
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>108</b>	108	
	ЗЕ	<b>3 ЗЕ</b>	3 ЗЕ	

### 3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК - 7 ПК -7 ПК- 8 ПК- 9 ПК - 10	Соматическое здоровье	1. Введение в дисциплину «Физиологические основы здоровья». Репродуктивное здоровье. 2. Двигательная активность и здоровье. 3. Основы рационального питания. 4. Иммуитет и здоровье. Валеологические основы закаливания.
2.	ОПК - 7 ПК -7 ПК-8 ПК-9 ПК - 10	Психическое здоровье	1. Психологические основы здоровья. 2. Индивидуально-типологические особенности личности и здоровье.
3.	ОПК -7 ПК -7 ПК-8 ПК-9 ПК - 10	Рациональная организация жизнедеятельности	1. Адаптация организма и здоровье 2. Современное представление о стрессе. Метод активационной профилактики и терапии 3. Рациональная организация жизнедеятельности. 4. Вредные привычки и здоровый образ жизни.

**3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля**

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	5	Соматическое здоровье	8		16	21	45	Дискуссия по контрольным вопросам и ситуационным задачам; отчеты по практическим работам и СДС; тестирование.
2.	5	Психическое здоровье	4		8	14	26	Дискуссия по контрольным вопросам и ситуационным задачам; отчеты по практическим работам и СДС; тестирование.
3.	5	Рациональная организация жизнедеятельности	8		12	17	37	Дискуссия по контрольным вопросам и ситуационным задачам; отчеты по практическим работам и СДС; тестирование.
<b>ИТОГО:</b>			20		36	52	<b>108</b>	

**3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины «Физиологические основы здоровья»**

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра - 5		
1.	Введение в дисциплину «Физиологические основы здоровья». Репродуктивное здоровье	2
2.	Двигательная активность и здоровье.	2
3.	Основы рационального питания.	2
4.	Иммунитет и здоровье. Валеологические основы закаливания.	2

5.	Психологические основы здоровья.	2
6.	Индивидуально – типологические особенности личности и здоровье.	2
7.	Адаптация организма и здоровье	2
8.	Современное представление о стрессе. Метод активационной профилактики и терапии	2
9.	Рациональная организация жизнедеятельности.	2
10.	Вредные привычки и здоровый образ жизни.	2
	<b>Итого часов в семестре</b>	<b>20</b>

**3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины «Физиологические основы здоровья»**

п/№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра -5		
1.	Медико-биологические и социальные аспекты здоровья. Диагностика здоровья.	2
2.	Биология индивидуального развития как фактор формирования здоровья личности.	2
3.	ЦНС – основная регулирующая система человека.	2
4.	Эндокринная система человека и здоровье.	2
5.	Репродуктивное здоровье и основы полового воспитания.	2
6.	Двигательная активность и здоровье.	2
7.	Основы рационального питания.	2
8.	Иммунитет и здоровье. Понятие о простудных и простудно – инфекционных заболеваниях.	2
9.	Роль сенсорных систем в познании мира и формировании здоровья.	2
10.	Физиология высшей нервной деятельности. Речь и мышление, сон и сновидения, память и внимание как компонент психического здоровья.	2
11.	Эмоции и здоровье. Функциональная асимметрия мозга и здоровье.	2
12.	Методы и приёмы оценки психического здоровья. Принципы тренировки психических возможностей.	2
13.	Адаптация и здоровье.	2
14.	Биологические ритмы и здоровье.	2
15.	Современное представление о стрессе. Метод активационной профилактики и терапии.	2
16.	Общие закономерности физиологии трудовой деятельности.	2
17.	Вредные привычки и здоровье. Средства и методы оздоровления.	2
18.	Итоговое занятие по дисциплине „Физиологические основы здоровья“	2

	<b>Итого часов в семестре</b>	<b>36</b>
--	-------------------------------	-----------

### 3.2.5. Лабораторный практикум – не предусмотрен

## 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
№ семестра - 5			
1.	Соматическое здоровье	1. Составить таблицу нормальных показателей АД, ЧСС, ЧД, ЖЁЛ. 2. Записать критические и сенситивные периоды в онтогенезе человека. 3. Зарисовать схему соматической и вегетативной рефлекторной дуги. 4. Составить таблицу статических и статокинетических рефлексов. 5. Записать классификацию вегетативных рефлексов. 6. Зарисовать схему саморегуляции выделения гормонов с участием гипоталамо-гипофизарной системы. 7. Записать стадии овариально – менструального цикла и их регуляцию. 8. Записать формулу силы и работы. 9. Записать факторы, влияющие на силу и работу мышц. 10. Записать нормальное соотношение белков, жиров, углеводов в рационе человека. 11. Составить таблицу суточной потребности человека в основных минеральных веществах и витаминах и источники, в которых они содержатся. 12. Записать правильное процентное соотношение приёмов пищи в течение дня при 3-х разовом и 5-и разовом питании. 13. Составить таблицу специфических и неспецифических защитных механизмов. 14. Составить таблицу симптоматики простудных заболеваний. 15. Рефераты.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 7
2.	Психическое здоровье	1. Нарисовать блок схему зрительной, слуховой и тактильной сенсорной системы. 2. Зарисовать схему точек акупунктуры, акупрессура которых стимулирует иммунитет и нормализует деятельность различных органов и систем	1 1

		<p>3. Нарисовать схему формирования условного рефлекса по И.П. Павлову.</p> <p>4. Записать характеристику различных типов ВНД.</p> <p>5. Записать локализацию центров речи.</p> <p>6. Записать стадии сна по данным ЭЭГ.</p> <p>7. Записать виды внимания.</p> <p>8. Записать классификацию эмоций.</p> <p>9. Составить таблицу возрастных психологических особенностей человека.</p> <p>10. Составить таблицу методов оценки психического здоровья.</p> <p>11. Рефераты</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>4</p>
3.	Рациональная организация жизнедеятельности	<p>1. Зарисовать схемы фаз и механизмов адаптации</p> <p>2. Перечислите критерии адаптации организма по Н.А. Агаджаняну.</p> <p>3. Запишите стадии долговременной адаптации.</p> <p>4. Составить таблицу, в которой проклассифицировать геофизические биоритмы (околомесячные и окологодичные) геосоциальные биоритмы (околосуточные и околонедельные)</p> <p>5. Записать стадии десинхроноза.</p> <p>6. Записать стадии стресса.</p> <p>7. Нарисовать таблицу изменений в различных функциональных системах организма при различных типах адаптационных реакций и уровнях реактивности</p> <p>8. Указать психоэмоциональные характеристики человека, имеющего различные типы адаптационных реакций и уровни реактивности организма</p> <p>9. Зарисовать график суточной ритмики работоспособности человека.</p> <p>10. Записать этапы формирования алкогольной зависимости.</p> <p>11. Выделить основные признаки формирования наркомании.</p> <p>12. Рефераты</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>6</p>
	Итого часов в семестре		<b>52</b>

### 3.3.2. Примерная тематика рефератов.

#### Темы рефератов:

1. Здоровый образ жизни
2. Показатели индивидуального здоровья
3. Биоритмы и здоровье
4. Половая принадлежность и здоровый образ жизни
5. Акселерация и здоровье
6. Влияние гиподинамии на здоровье

## **Курсовые работы не предусмотрены.**

### **3.3.3. Контрольные вопросы к зачету.**

#### **Модуль I. Соматическое здоровье**

1. Понятие о здоровье и его классификация. Критерии здоровья и его уровни.
2. Значение генотипических, возрастных, половых факторов в обеспечении здоровья.
3. Понятие о здоровом образе жизни, его компоненты.
4. Центральная нервная система, как основная система, регулирующая функции организма.
5. Уровни регуляции двигательных функций.
6. Уровни регуляции вегетативных функций.
7. Место двигательной активности в жизнедеятельности человека. Возрастные особенности двигательной активности.
8. Понятие о двигательном навыке и фазах его формирования.
9. Вработывание и его значение в эффективности выполнений физических упражнений. Понятие о «мёртвой точке» и «втором дыхании».
10. Утомление, его виды и значение.
11. Особенности двигательной активности в различные возрастные периоды. Двигательная активность и становление психофизических функций ребёнка.
12. Состояние эндокринной системы и здоровье человека.
13. Репродуктивное здоровье, факторы, его определяющие.
14. Значение в обмене веществ белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды.
15. Основы рационального питания: энергетический баланс, полноценность рациона, режим питания.
16. Теории питания. Адекватное питание, рациональное питание, вегетарианство, голодание. Их оценка с позиций укрепления и улучшения здоровья.
17. Понятие о натуральной пище. Влияние на организм очищенных пищевых веществ, пищи со специями и искусственными добавками, неправильного сочетания пищевых веществ. Влияние на организм поваренной соли и рафинированного сахара. Рациональное питание здорового человека.
18. Иммуитет и здоровье. Понятие об иммуитете. Специфические и неспецифические защитные механизмы.
19. Органы специфической иммуитной защиты. Характеристика В- и Т – лимфоцитов, их классификация и функция. Понятие об антигенах и антителах.
20. Тканевые факторы иммуитета. Фагоциты и фагоцитоз. Гуморальные факторы иммуитета.
21. Факторы риска иммуитета. Образ жизни и иммуитет. Стресс и иммуитет. Средства и методы стимуляции иммуитета.
22. Терморегуляция и здоровье. Изотермия как условие жизни. Понятие о «ядре» и «оболочке» гомеотермных организмов. Механизмы физической и химической терморегуляции.
23. Принципы и средства закаливания. Особенности закаливания к низким и высоким температурам. Понятие о температурном оптимуме условий жизнедеятельности.
24. Сравнительная характеристика простудных и простудно – инфекционных заболеваний. Методы и средства «срочной» профилактики простуд. Поведение человека при простуде.

#### **Модуль II. Психическое здоровье**

20. Понятие о психическом здоровье и его критериях.
21. Эмоции, их виды и механизмы осуществления.

22. Типы высшей нервной деятельности и их учёт в организации образа жизни.
23. Понятие о функциональной асимметрии мозга.
24. Методы и приёмы оценки психического здоровья. Понятие о неврозах.
25. Принципы тренировки психических возможностей человека. Средства и методы психорегуляции и психотренинга.
26. Физиологическая сущность сна и сновидений и их значение в обеспечении здоровья.

### **Модуль III. Рациональная организация жизнедеятельности**

27. Понятие об адаптации. Фазы адаптации. Общие закономерности адаптации организма к различным условиям существования. Цена адаптации. Критерии адаптации.
28. Специфические и неспецифические механизмы адаптации. Сложные и перекрёстные адаптации. Срочная и долговременная адаптация организма. Адаптация к низкой, высокой температуре, режимам двигательной активности, гипоксии.
29. Понятие об общем адаптационном синдроме (Г. Селье), его стадии. Дистресс и эустресс. Стрессоры. Стрессреализующая система. Стресслимитирующая система.
30. Современные представления о стрессе. Адаптационные реакции тренировки, активации, переактивации, стресса. Уровни реактивности организма.
31. Сущность метода активационной профилактики и терапии.
32. Биоритмы человека, их классификация. Характеристика основных параметров биоритмов. Факторы, обуславливающие биоритмы. Управление внутренними колебательными процессами в организме. Понятие о десинхронозе.
33. Особенности умственного труда и классификация его видов. Факторы, определяющие умственную работоспособность. Фазы изменения работоспособности при умственном труде.
34. Физиологические и психологические механизмы утомления и усталости при умственной работе. Понятие об активном отдыхе и его механизмах. Средства предупреждения раннего умственного утомления.
35. Особенности изменения умственной работоспособности в течение рабочего дня и рабочей недели. Значение планирования жизнедеятельности для здоровья человека.
36. Влияние этанола на организм человека.
37. Этапы формирования алкогольной зависимости.
38. Психофизиологические механизмы действия наркотических веществ.

## **3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
	5		Модуль1. Соматическое здоровье			
1		текущий		Устный опрос,	10	2

				тесты, ситуационные задачи		
	5		Модуль 2. Психическое здоровье			
1		текущий		Устный опрос, тесты, ситуационные задачи	10	2
	5		Модуль 3. Рациональная организация жизнедеятельности			
1		текущий		Устный опрос, тесты, ситуационные задачи	10	2
1.	5	<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	Физиологические основы здоровья	Тесты  Ситуационные задачи	22  3	2  54

### 3.4.2. Примеры оценочных средств:

<p>Для текущего контроля Тесты по физиологии</p>	<p><b>1 семестр:</b> раздел «Соматическое здоровье» Примеры тестового контроля:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Факторы, определяющие величину артериального давления - это</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) масса крови, работа сердца, просвет артериол;</li> <li>2) тонус вен, венозный возврат;</li> <li>3) ионы кальция.</li> </ol> </li> <li>2. <b>Фактор, препятствующий спадению альвеол на выдохе</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) молекулы воды;</li> <li>2) сурфактант.</li> </ol> </li> <li>3. <b>Дыхание, частота которого соответствует физиологической норме, называется</b></li> </ol>
--	---



	<p>1) тахипноэ, 2) эупноэ, 3) брадипноэ.</p> <p>ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ: 1 – 1; 2 – 2; 3 – 2....</p>
<p>Для промежуточного контроля (ПК)</p>	<p>Примеры тестового контроля:</p> <p>1. <b>Кто впервые ввёл термин валеология?</b></p> <p>1) Э.Н. Вайнер; 2) И.И. Брехман; 3) И.М. Сеченов.</p> <p>2. <b>Диапазон здоровья включает следующие функциональные состояния</b></p> <p>1) здоровья, риска, преморбидное (предболезни); 2) здоровья, риска, болезни; 3) преморбидное (предболезни, здоровья.)</p> <p>3. <b>Валеология – это</b></p> <p>1) медицина здоровья; 2) наука о здоровом образе жизни; 3) наука, которая изучает сущность, механизмы и проявления индивидуального здоровья, методы его диагностики и прогнозирования, а также коррекции путем оптимизации механизмов здоровья с целью повышения его уровня, улучшения качества жизни и социальной адаптации индивида.</p> <p>ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ: 1- 2; 2-1; 3-3..</p> <p><b>Примеры ситуационных задач:</b></p> <p><b>Модуль 1</b></p> <p>1. У мужчины ростом 178 см. жизненная ёмкость лёгких составляет 4270 мл. Оцените, как это согласуется с нормой. Сформулируйте, что такое ЖЁЛ. О чём свидетельствует отклонение ЖЁЛ от нормы у здорового человека?</p> <p>Ответ: Жизненная ёмкость (ЖЁЛ) измеряется объёмом воздуха при максимальном выдохе после максимального вдоха. Для мужчин ЖЁЛ в норме равна 3,5 – 5 л. Для оценки измеренной ЖЁЛ необходимо определить должную ЖЁЛ по формуле: <math>\text{рост} \times 25</math> (для мужчин); <math>178 \times 25 = 4450</math> мл. – должная величина ЖЁЛ. В данном случае ЖЁЛ ниже должной величины на 4,1 %, что не выходит за пределы нормы. Понижение ЖЁЛ у здорового человека – показатель слабой физической</p>

	<p>тренированности.</p> <p><b>Модуль 2</b></p> <p>1. После напряжённой нервной работы у женщины диспетчера узловой железнодорожной станции появились признаки психического расстройства. В ответ на сообщение, что её дом сгорел, она рассмеялась. Когда же ей сказали, что нечаянно разбили её чашку, она расплакалась. Объясните реакцию больной. В чём сущность явления? Сопоставьте выявленную закономерность физиологической нормой.</p> <p>Ответ: В коре больших полушарий развились фазовые состояния (гипноидные фазы) в связи с болезнью. Повышение предела работоспособности нервной системы под действием сверхсильных раздражителей (напряжённая работа) может вызвать реакцию в соответствии с фазовым состоянием. У больной соотношение между величиной ответной реакции и силой раздражения искажены, что отражает парадоксальную фазу. В норме сила ответной реакции находится в прямой зависимости от силы раздражителя, т.е. осуществляется по закону силовых отношений. Закон силовых отношений установлен И.П. Павловым.</p> <p><b>Модуль 3</b></p> <p>1. Во время летних каникул студенты совершили перелет из Владивостока в Москву. При резкой смене часовых поясов нарушилась работа организма: ухудшился аппетит, снизилась работоспособность, наблюдается сонливость днём и бессонница ночью, немного понизилось давление (<math>\approx 115/60</math> мм.рт.ст). Как называется это состояние? Какие рекомендации вы бы дали студентам?</p> <p>Ответ: Это состояние называется десинхроноз. Возникает при сбое обычных ритмов, что пагубно отражается на самочувствии человека. Чтобы быстрее адаптироваться к изменившимся условиям, необходимо придерживаться привычного режима дня.</p>
--	---

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.5.1. Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров
1	2	3	4	5
1	Физиологические основы здоровья: учеб. пособие для студ. высших учебных заведений	Абаскалова Н., Айзман Р.И., Боровец Е.Н.	2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 2015.-349с.	15
1	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	Мисюк, М. Н.	2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 431, [1] с.	6
2	Валеология: учебник для вузов / Э. Н. Вайнер. – 10-е изд.	Вайнер, Э. Н.	М.: Флинта; Наука, 2016. – 448 с.	–(ЭБС).ед.д.
3	Физиология: учебник	под ред. В.М. Смирнова	- М.: ООО «Медицинское информационное агентство»2016. -576с.:ил.	50

### 3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров
1	2	3	4	5
1	Валеология. Учебное пособие [Электронный ресурс]	Мархоцкий, Я. Л.	Минск: Вышэйшая школа, 2010. - 288 с. -	Режим доступа: <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> . Ед.д
2	Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний: учеб. пособие (электронный ресурс)	Пискунов В.А., Максинева М.Р., Тупицына Л.П.	М.: Прометей, 2012. – 86с. URL:http:// www.Studentlibrary.ru	Неограниченный доступ
3	Определение биологического возраста человека методом В.П. Войтенко	Маркина Л.Д.	2003, Владивосток: Изд-во ДВГУ	15
4	Ситуационные задачи по нормальной физиологии	Маркина Л.Д.	2005, Медицина ДВ	10
5	<i>программное</i>			Неограниченный

	<p><b>обеспечение</b> - в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обучающая ЭП LuPra Fi-Sim «Виртуальная физиология»;</li> <li>- Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины:</li> </ul> <p><a href="http://medbookaide.ru/books/fold9001/book2008/content.php">http://medbookaide.ru/books/fold9001/book2008/content.php</a> - Валеология. Учебник для вузов.</p>			<p>доступ</p>
--	---	--	--	---------------

### 3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru;>
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>

### 3.6. Материально – техническое обеспечение учебной дисциплины

Использование лабораторий – 1; лабораторного и инструментального оборудования и учебно-наглядных пособий – по всем модулям дисциплины, учебных комнат для работ студентов – 4.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) – 1; телевизор – 4; ПК, видео - и DVD проигрыватели, мониторы – 4. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины (> 100). Видеофильмы – 36. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

Для обучающихся из числа лиц, с ограниченными возможностями здоровья, имеются печатные и электронные образовательные ресурсы.

### 3.7. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

### Ресурсы библиотеки.

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента»

<http://www.studentlibrary.ru/>

2. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>

3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online»  
[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

4. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт»

<http://lib.rucont.ru/collections/89>

5. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>

6. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>

7. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>

### 3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины: лекции визуализации, проблемные лекции, групповые дискуссии, метод «мозгового штурма», решение ситуационных задач, выполнение практических заданий, работа с компьютерной обучающей программой «виртуальная физиология»; демонстрация учебных видеофильмов

10 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

*Лекция визуализация:* «Адаптация организма и здоровье»

*Проблемная лекция:* «Иммунитет и здоровье. Валеологические основы закаливания»

*Групповая дискуссия:* «Вредные привычки и здоровый образ жизни»

*Метод «мозгового штурма»:* «Современное представление о стрессе. Метод активационной профилактики и терапии»

### 3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/№	Наименование дисциплин	последующих	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин			
			1	2	3	
1	Патологическая физиология и анатомия		+	+	+	
2	Фармакология		+	+	+	
3	Клинические дисциплины профессионального цикла		+	+	+	

### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (56 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (52 час.). Основное учебное

время выделяется на практическую работу по освоению физиологических методов исследования и оценки функций различных физиологических систем человека и некоторых экспериментов на животных с использованием обучающей компьютерной программы «Виртуальная физиология».

При изучении учебной дисциплины «Физиологические основы здоровья» необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения для оценки функциональных показателей здорового организма и объяснить причины их отклонений.

Практические занятия проводятся в виде собеседования, обсуждения и дискуссии по теоретическим вопросам, демонстрации учебных видеофильмов и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, выполнения практических заданий.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (обучающие компьютерные программы, деловые игры, групповые дискуссии). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям, текущему и промежуточному контролю и включает выполнение расчетно-графических домашних заданий, работу с учебной литературой, написание и презентацию рефератов.

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

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов (18 разработок по темам практических занятий, в которые включены задания для самостоятельной работы) с приложением их содержания в виде электронного варианта.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят практическую работу, оформляют протокол (отчет) практической работы и представляют его в конце занятия преподавателю.

Написание реферата, презентация его на практическом занятии способствуют формированию навыков работы с литературой, умения выделять главное и оценивать значимость полученной информации для дальнейшего обучения и практической деятельности.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков этико-деонтологического общения. Самостоятельная работа способствует формированию трудолюбия, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время разборов практических заданий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

## 5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

### 5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### 5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.