

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Майкопский государственный технологический университет»**  
**Медицинский институт**

**Факультет** \_\_\_\_\_ лечебный \_\_\_\_\_

**Кафедра** \_\_\_\_\_ пропедевтики внутренних болезней \_\_\_\_\_



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по дисциплине** \_\_\_\_\_ Б1.В.1.ДВ.04.02 Базовые мануальные навыки \_\_\_\_\_

**по специальности** \_\_\_\_\_ 31.05.01 Лечебное дело \_\_\_\_\_

**квалификация выпускника** \_\_\_\_\_ Врач-лечебник \_\_\_\_\_

**форма обучения** \_\_\_\_\_ Очная \_\_\_\_\_

**год начала подготовки** \_\_\_\_\_ 2021 г. \_\_\_\_\_

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 31.05.01 Лечебное дело

Составитель рабочей программы:

Доцент, к.м.н.  Тхакушинов Р.А.  
(должность, ученое звание, степень) (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры  
пропедевтики внутренних болезней  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой  
« 23 » 08 2021 г.  Даутов Ю.Ю.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией факультета  
(где осуществляется обучение) « 23 » 08 2021 г.

Председатель  
научно-методического  
совета специальности  
(где осуществляется обучение)  Дударь М.М.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Врио декана факультета  
(где осуществляется обучение)  Намитокров Х.А.  
« 24 » 08 2021 г. (подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник УМУ  
« 25 » 08 2021 г.  Чудесова Н.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой  
по специальности  Дударь М.М.  
(подпись) (Ф.И.О.)

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:** научить студентов основным мануальным навыкам, необходимых для дальнейшего изучения факультетской и госпитальной терапии, прохождения производственной практики.

Освоения учебной дисциплины состоит в овладении профессиональными навыками обследования больного, основами клинического мышления, медицинской этики и деонтологии.

### **Задачи:**

- Научить студентов (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов с патологией системы органов дыхания, патологией сердечно-сосудистой системы, патологией желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы;
- Приобретение студентами знаний основных клинических симптомов и синдромов заболеваний внутренних органов и механизмов их возникновения;
- Обучение студентов методам непосредственного исследования больного (расспроса, осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации), обеспечивающими формирование профессиональных навыков обследования больного;
- Обучение студентов важнейшим методам лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний внутренних органов;
- Формирование представлений об основных принципах диагностического процесса (основ клинического мышления).

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП по специальности.**

Дисциплина «Базовые мануальные навыки» входит в перечень курсов вариативной части ОПОП специалиста по специальности 31.05.01 «Лечебное дело». Изучение курса предполагает его связь с предшествующими дисциплинами:

- физика, биология, химия, анатомия, биохимия, гистология, эмбриология, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, топографическая анатомия, фармакология, патологическая анатомия, патологическая клиническая анатомия, патофизиология, клиническая патофизиология, пропедевтика внутренних болезней, онкология.

Базовые мануальные навыки – дополнительный курс в изучаемую дисциплину – пропедевтика внутренних болезней. Базовые мануальные навыки дают основы тех знаний, которые в дальнейшем используются для углубленного изучения внутренних болезней на более старших курсах, и используются в повседневной деятельности практического врача.

Базовые мануальные навыки являются основными навыками, необходимыми для дальнейшего изучения факультетской и госпитальной терапии, прохождения производственной практики.

**3. Перечень планируемых результатов обучения и воспитания по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Выпускник, освоивший программу специалитета по дисциплине «Базовые мануальные навыки», должен обладать следующими компетенциями:

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Дескрипторы
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПКУВ-1 - Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	ПК-1.ИД1 - Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	<p><b>Знать:</b> методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов.</p> <p><b>Уметь:</b> оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.</p>
		ПК-1.ИД2 – Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме	<p><b>Знать:</b> этиологию, патогенез и патоморфология, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме без явных признаков угрозы жизни пациента</p>

			<p><b>Владеть:</b> распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>
		<p>ПК-1.ИД3 – Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>	<p><b>Знать:</b> правила оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.</p>
		<p>ПК-1.ИД4 – Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>	<p><b>Знать:</b> лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</p> <p><b>Уметь:</b> составить план применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной</p>

			формах.
--	--	--	---------

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

- анатомио-физиологические, возрастные и половые особенности здорового и больного человека
- причины возникновения основных патологических процессов в организме и механизмы их развития;
- основные клинические симптомы и синдромы заболеваний внутренних органов и механизм их возникновения
- симптоматиологию наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной классической форме;
- симптоматиологию и основные принципы оказания медицинской помощи при некоторых основных неотложных состояниях;
- знание методик физикального обследования больного: расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация;
- значение физически основ пальпации, перкуссии, аускультации.
- знание основных инструментальных и лабораторных методов исследования
- знание методики постановки диагноза
- знание общих и частных вопросов в терапии.

**Уметь:**

- провести расспрос больного (и/или) родственников и получить полную информацию о заболевании, установив возможные причины его возникновения в типичных случаях;
- провести физическое обследование больного (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение свойств артериального пульса и т.п.) и выявить объективные признаки заболевания;
- составить план дополнительного лабораторного и инструментального исследования больного;

- самостоятельно диагностировать основные клинические патологические синдромы и обосновать этот диагноз;
- установить клинический диагноз наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз;
- расшифровать типичные ЭКГ в 12 отведениях здорового человека, а также больных с простыми нарушениями ритма и проводимости, гипертрофией миокарда желудочков и предсердий, острым инфарктом миокарда и хроническими формами ИБС;
- оценить результаты функции внешнего дыхания, данных ЭХО-КГ, УЗИ внутренних органов, рентгенологического исследования, радиоизотопного исследования внутренних органов, данных эндоскопии;
- оценить результаты общего анализа крови, мочи, мокроты, кала, анализа желудочного и дуоденального содержимого, плеврального выпота, а также биохимического анализа крови;
- уметь изложить результаты обследования больного в виде истории болезни с обоснованием предварительного диагноза, оформлением температурного листа и составлением плана дальнейшего обследования больного
- оказать неотложную помощь при наиболее распространенных патологических состояниях.
- проводить реанимационные мероприятия в случаях возникновения клинической смерти.

#### **Владеть:**

- методикой обследования больного (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия различных органов и систем);
- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов расспроса и физикальных методов обследования;
- методикой назначения дополнительных методов исследования с учетом предварительного диагноза;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- методикой записи ЭКГ в 12 отведениях; - навыками постановки клинического диагноза;
- правильным оформлением истории больного;
- основами врачебных диагностических и лечебных манипуляций по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.**

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет **2 зачетных единицы (72 часа)**.

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры
		6
<b>Контактные часы (всего)</b>	<b>32,25/0,9</b>	<b>32,25/0,9</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	4/0,11	4/0,11
Семинары (С)		
Практические работы (ПР)	8/0,22	8/0,22
Симуляционное обучение (СО)	20/0,55	20/0,55
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,006	0,25/0,006
<b>Самостоятельная работа студентов (СР) (всего)</b>	<b>39,75/1,1</b>	<b>39,75/1,1</b>

В том числе:		
Реферат	-	-
Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)		
1.Подготовка к занятиям (КПЗ)	12/0,33	12/,750,33
2.Подготовка к физикальному обследованию манекена;	13/0,36	13/0,36
3.Составление плана лабораторных и инструментальных обследований манекена.	14/0,38	14/0,38
Курсовой проект (работа)	-	-
<b>Контроль (всего)</b>		
Форма промежуточной аттестации:	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Зачет (б)</b>		
<b>Общая трудоемкость(часы/з.е.)</b>	<b>72/2</b>	<b>72/2</b>

#### 4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Заочной формы обучения по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» учебным планом не предусмотрено.

### 5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

#### 5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной и воспитательной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Л	П/З	КРАТ	СРП	Контроль	СО		СР
<b>6 семестр</b>										
<b>Часть 1 Общие вопросы. Семиотика внутренних органов</b>										
1.	Система органов дыхания	1-4	1	2				5	9,75	Блиц-опрос, использование мулежей и тренажеров
2.	Система органов кровообращения.	5-8	1	2				5	10	Блиц-опрос, использование мулежей и тренажеров
3	Система органов	9-11	1	2				5	10	Блиц-опрос,

	пищеварения.									использование мулежей и тренажеров
4	Методы исследования эндокринной системы	12-16	-	2				5	10	Блиц-опрос, использование мулежей и тренажеров
5	Обучение студентов этическим нормам при использовании мануальных навыков у пациентов.	17	1	-	-	-	-	-	-	Беседа. Групповое мероприятия
8	Промежуточная аттестация					0,25				Зачет. Устное собеседование
	<b>Итого:</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>0,25</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>39,75</b>	

## 5.2 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Заочная форма обучения для специальности 31.05.01 Лечебное дело не предусмотрена учебным планом.

**5.3. Содержание разделов дисциплины «Базовые мануальные навыки», образовательные технологии.  
Лекционный курс**

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемк ость (часы / зач. ед.)	Содержание	Формируемы е компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образова тельные технологи и
<b>6 семестр</b>						
1	Система органов дыхания	1/0,02	<p>Осмотр грудной клетки. Нормальные и патологические формы грудной клетки. Пальпация: Определение болезненности грудной клетки; Определение резистентности грудной клетки; Определение голосового дрожания; Определение эпигастрального угла. Перкуссия: Сравнительная перкуссия; Топографическая перкуссия (верхние и нижние границы легких, поля Кренига). Аускультация легких. Основные и побочные дыхательные шумы. Плевральная пункция. Чтение и трактовка анализа плевральной жидкости</p>	ПКУВ-1	<p><b>Знать:</b> систему органов дыхания; осмотр грудной клетки. Нормальные и патологические формы грудной клетки. Пальпация; Сравнительная перкуссия; <b>Уметь:</b> 1) определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; 2) сформулировать клинический диагноз; 3) разработать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; 4) заполнять историю болезни, выписать рецепт; <b>Владеть:</b> 1) методами общеклинического обследования; 2) основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и</p>	Слайд-лекция

					угрожающих жизни состояниях; 3) правильным ведением медицинской документации;	
2	Система органов кровообращения.	1/0,02	Осмотр области сердца и периферических сосудов. Пальпация области сердца и периферических сосудов. Перкуссия сердца. Границы относительной и абсолютной тупости. Аускультация сердца. Точки аускультации. Классификация шумов сердца. Методика проведения и анализ ЭКГ.	ПКУВ-1	<p><b>Знать:</b> систему органов кровообращения. Осмотр области сердца и периферических сосудов. Пальпация области сердца и периферических сосудов. Перкуссия сердца.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>1) определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; заполнять историю болезни, выписать рецепт;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>1) методами общеклинического обследования;</p> <p>2) основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;</p> <p>3) правильным ведением медицинской документации;</p>	Слайд-лекция
3	Система органов пищеварения.	1/0,02	Осмотр живота. Пальпация живота: поверхностная и глубокая. Перкуссия печени. Исследование желудочного содержимого. Чтение и трактовка	ПКУВ-1	<p><b>Знать:</b> систему органов пищеварения: этиологию, патогенез, и меры профилактики заболевания; методы диагностики,</p>	Слайд-лекция

			копрологического анализа.		<p>фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболевания и неотложных состояний у пациентов.</p> <p><b>Уметь:</b> 1) определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; заполнять историю болезни, выписать рецепт;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>1) методами общеклинического обследования;</p> <p>2) основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;</p> <p>3) правильным ведением медицинской документации;</p>	
4	Методы исследования эндокринной системы и обмена веществ.	-	<p>Пальпация щитовидной железы.</p> <p>Симптоматология некоторых заболеваний эндокринных органов и болезней обмена веществ. Сахарный диабет. Тиреотоксический зоб. Общие представления о надпочечниковой</p>	ПКУВ-1	<p><b>Знать:</b> методы исследования эндокринной системы и обмена веществ;</p> <p>клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и</p>	Слайд-лекция

			недостаточности, гиповитаминозах.		рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболевания и неотложных состояний у пациентов. <b>Уметь:</b> 1) определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; <b>Владеть:</b> 1) методами общеклинического обследования; 2) основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; 3) правильным ведением медицинской документации;	
5	Обучение студентов этическим нормам при использовании мануальных навыков у пациентов.	1/0,02	Обучение студентов этическим нормам при использовании мануальных навыков у пациентов	ПКУВ-1	Знать: этические нормы при использовании мануальных навыков у пациентов. Уметь: 1) определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости	Беседа, групповое собеседование

					оказания ему медицинской помощи; 2) сформулировать клинический диагноз; 3) разработать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; 4) заполнять историю болезни, выписать рецепт; Владеть: 1) методами общеклинического обследования; 2) основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями при первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; 3) правильным ведением медицинской документации;	
6	Промежуточная аттестация	-	Зачет в устной форме	ПКУВ-1	<b>Знать:</b> общие частные вопросы терапии; <b>Уметь:</b> определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; 2) сформулировать клинический диагноз; 3) разработать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; 4) заполнять историю болезни, выписать рецепт; <b>Владеть:</b> 1) методами общеклинического обследования; 2) основными врачебными	Устное собеседование

					диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; 3) правильным ведением медицинской документации;	
	<b>Итого</b>	<b>4/0,11</b>				

#### 5.4. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
<b>6 семестр</b>			
<b>Часть 1. Общие вопросы. Семиотика внутренних органов</b>			
1.	Система органов дыхания	Пальпация грудной клетки (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов с патологией системы органов дыхания, Определение дыхательной экскурсии грудной клетки. Определение голосового дрожания. Методика и техника перкуссии. Сравнительная перкуссия легких. Топографическая перкуссия легких. Определение подвижности нижнего края легких. Исследование органов дыхания.	2/0,05
2	Система органов кровообращения.	Исследование органов дыхания (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов с патологией органов сердечно-сосудистой системы. Патологические разновидности грудной клетки. Голосовое дрожание. Сравнительная и топографическая перкуссия легких. Пальпация прекардиальной области. Относительная и абсолютная сердечная тупость.	2/0,05
3	Система органов пищеварения	Исследование органов пищеварения (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта.	2/0,05
4.	Методы исследования эндокринной системы.	Исследование эндокринной системы (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов с патологией эндокринной системы;	2/0,05
	<b>Итого:</b>		<b>8/0,22</b>

#### 5.5. Симуляционные занятия, их наименования и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование симуляционных занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
<b>6 семестр</b>			

<b>Часть 1. Общие вопросы. Семиотика внутренних органов</b>			
1.	Система органов дыхания	Пальпация грудной клетки (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов с патологией системы органов дыхания, Определение дыхательной экскурсии грудной клетки. Определение голосового дрожания. Методика и техника перкуссии. Сравнительная перкуссия легких. Топографическая перкуссия легких. Определение подвижности нижнего края легких. Исследование органов дыхания.	5/0,13
2	Система органов кровообращения.	Исследование органов дыхания (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов с патологией органов сердечно-сосудистой системы. Патологические разновидности грудной клетки. Голосовое дрожание. Сравнительная и топографическая перкуссия легких. Пальпация прекардиальной области. Относительная и абсолютная сердечная тупость.	5/0,13
3	Система органов пищеварения	Исследование органов пищеварения (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта.	5/0,13
4.	Методы исследования эндокринной системы.	Исследование эндокринной системы (с использованием муляжей и тренажеров) правильно выполнять врачебные диагностические и лечебные манипуляции у пациентов с патологией эндокринной системы;	5/0,13
	<b>Итого:</b>		<b>20/0,55</b>

### 5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен(а).

### 5.7. Самостоятельная работа студентов

#### Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
<b>6 семестр</b>				
<b>Часть 1. Общие вопросы. Семиотика внутренних органов</b>				
1.	Система органов дыхания	1.Работа с рекомендуемой литературой.	1-4 неделя	9,75/0,27

		2. Прослушивание аудио шумов. 3. Отработка мануальных навыков.		
2	Система кровообращения. органов	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Прослушивание аудио шумов. 3. Отработка мануальных навыков.	5-8 неделя	10/0,27
3	Система пищеварения органов	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач. 3. Изучение медицинской документации.	9-11 неделя	10/0,29
4	Методы исследования эндокринной системы.	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач. 3. Изучение медицинской документации.	12-17 неделя	10/0,29
	<b>Итого</b>			<b>39,75/1,2</b>

### 5.8. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

#### Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Май, 2023 г. ФГБОУ ВО «МГТУ»	Лекция-дискуссия «Обучение студентов этическим нормам при использовании мануальных навыков у пациентов»	групповая	Тхакушинов Р.А.	Сформированность ПКУВ-1

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

#### 6.1 Методические указания (собственные разработки)

название	ссылка
Диффузные болезни соединительной ткани : учебно-методическое пособие для студентов, интернов и ординаторов / [Тхакушинов Р.А. и др.] ; ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. терапевт. дисциплин лечеб. фак. - Майкоп : МГТУ, 2014. - 96 с. - Библиогр.: с. 94 (11 назв.)	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024283&amp;DOK=04A992&amp;BASE=000001&amp;time">http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024283&amp;DOK=04A992&amp;BASE=000001&amp;time</a>

Геронтология: немедикоментозные методы профилактики с курсом разгрузочно-диетической терапии : учебно-методическое пособие для интернов и ординаторов / [Тхакушинов Р.А. и др. ; под ред. Ю.Ю. Даутова] ; ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т. - Майкоп : МГТУ, 2014. - 164 с. - Библиогр.: с. 161-162 (33)	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_URL+04B243+0 0">http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_URL+04B243+0 0</a>
Некоторые вопросы нефрологии : учебно-методическое пособие по факультетской и госпитальной терапии для студентов IV-V курсов / [Тхакушинов Р.А. и др.] ; под ред. Ю.Ю. Даутова ; Минобрнауки России, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. терапевт. дисциплин лечеб. фак. - Майкоп : Качество, 2012. - 142 с. - Библиогр.: с. 139-140 (15 назв.). - ISBN 978-5-9703-0344-3	<a href="http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_DOK+043A9B">http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_DOK+043A9B</a>

## 6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Игнатенко, Г. А. Пропедевтика внутренних болезней : учебник / Г. А. Игнатенко, О. В. Ремизов, В. А. Толстой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-5827-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458273.html>
2. Ивашкин, В.Т. Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебник / В.Т. Ивашкин; под ред. А.В. Охлобыстина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 784 с- ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456989.html>
3. Щёктова, В. В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4778-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447789.html>
4. Бугаева, И. О. Алгоритмы выполнения практических навыков врача : учебное пособие / И. О. Бугаева, А. В. Кулигин, З. З. Балкизов, Е. П. Матвеева [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-6341-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463413.html>

## 7. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
---	---

учебному плану)	
<b>ПКУВ-1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах</b>	
ПКУВ-1.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	
ПКУВ-1.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме	
ПКУВ-1.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	
ПКУВ-1.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	
<b>б</b>	<b>Базовые мануальные навыки</b>
11	Клиническая фармакология
7	Неврология
12	Нейрохирургия
9,10	Психиатрия, медицинская психология
7	Офтальмология
7,8,9,10	Акушерство и гинекология
7,8	Факультетская терапия
12	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
7,8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,10,11	Госпитальная хирургия
10	Челюстно-лицевая хирургия с основами стоматологии
10,11	Травматология, ортопедия
11	Репродуктология
10	Детская хирургия
11	Клиническая иммунология
11	Аллергология
8	Практика акушерско-гинекологического профиля
8	Практика хирургического профиля
8	Практика терапевтического профиля
10	Практика общеврачебного профиля (помощник врача)
10	Практика диагностического профиля
10	Практика по неотложным медицинским манипуляциям
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
10	Неотложные состояния в терапии

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ПКУВ-1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах</b>					
<b>ПКУВ-1.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</b>					
<b>Знать:</b> методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, курация больных, контрольные вопросы и задания текущим занятиям; вопросы к зачетам и экзамену
<b>Уметь:</b> оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методами оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-1.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</b>					
<b>Знать:</b> этиологию, патогенез и патоморфология, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, курация больных, контрольные вопросы и

осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)					задания к текущим занятиям; вопросы к зачетам и экзамену
<b>Уметь:</b> выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме без явных признаков угрозы жизни пациента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-1.3. Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении и хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</b>					
<b>Знать:</b> правила оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, курация больных, контрольные вопросы и задания к текущим занятиям; вопросы к зачетам и экзамену
<b>Уметь:</b> выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методикой оказания	Частичное владение	Несистематическое	В систематическом	Успешное и	

медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.	навыками	применение навыков	применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
<b>ПКУВ-1.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</b>					
<b>Знать:</b> лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, курация больных, контрольные вопросы и задания к текущим занятиям; вопросы к зачетам и экзамену
<b>Уметь:</b> составить план применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> методикой применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

**7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля (вопросы к зачету)**

1. Общий осмотр
2. Осмотр области сердца
3. Сердечно-сосудистая система. Пальпация сердца
4. Перкуссия: границы относительной сердечной тупости
5. Перкуссия: границы абсолютной сердечной тупости
6. Аускультация сердца
7. Исследование вен и артерий
8. Исследование артериального пульса
9. Определение артериального давления по методу Короткова.
10. Расшифровка ЭКГ. Трактовка найденных изменений.
11. Дыхательная система. Осмотр грудной клетки
12. Дыхательная система. Пальпация грудной клетки
13. Определение нижних границ легкого
14. Определение активной подвижности нижнего легочного края
15. Поля Кренига
16. Определение верхушки легкого спереди
17. Определение верхушки легкого сзади
18. Сравнительная перкуссия легких
19. Аускультация легких
20. Пищеварительная система. Осмотр живота
21. Поверхностная пальпация живота
22. Определение границ желудка методом аускультофрикции.
23. Глубокая пальпация живота.
24. Пальпация печени
25. Перкуссия печени
26. Пальпация селезенки
27. Перкуссия селезенки
28. Мочевыделительная система. Перкуссия почек и мочевого пузыря.
29. Пальпация почек и мочеточниковых точек
30. Пальпация лимфатических узлов
31. Пальпация щитовидной железы.
32. Методы определения асцита
33. Чтение и трактовка результатов спирографии
34. Чтение и трактовка анализа мокроты.
35. Чтение и трактовка анализа плевральной жидкости.
36. Исследование желудочного содержимого. Диагностическое значение.
37. Чтение и трактовка копрологического анализа.
38. Чтение и трактовка анализов мочи (общего, по Нечипоренко, по Зимницкому, по Аддис-Каковскому).
39. Чтение и трактовка клинического анализа крови.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Требования к выполнению тестового задания**

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность – использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);
- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

### **Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования**

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

### **Требования к содержанию и структуре реферата**

Реферат - письменный доклад или выступление по определённой теме, в котором сделан обзор нескольких литературных источников и представлено собственное видение темы.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, наличие заголовков к частям текста и их соответствие содержанию, логичность, связность работы, выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование, оптимальное количество и качество собственных выводов (своего мнения), заключений, наличие дальнейших перспектив в работе; список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Необходимые требования к оформлению реферата – это наличие и правильность оформления титульного листа, списка литературы, соблюдение рекомендуемого объема работы, использование определенного типа и размера шрифта, единство стиля оформления работы. Наличие нумерации страниц (за исключением титульного листа), ссылок на используемую литературу, предоставление дополнительной информации в приложении, использование научного стиля в изложении материала, орфографическая и пунктуационная грамотность.

### **Критерии оценивания реферата**

Оценка «отлично» выставляется, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена, лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе.

### **Требования к проведению зачета**

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

На зачете проверяются знания студентов. При отборе материала для опроса на зачете исходят из оценки значимости данного программного вопроса в общей системе учебного предмета. На зачет необходимо выносить следующее: материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела, на основе которого формируются ведущие понятия курса; фактический материал, составляющий основу предмета; решение задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить об уровне умения применять знания; задания и вопросы, требующие от учащихся навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных студентов, но и о том, как усвоен материал группы в целом. Важно выяснить, какие вопросы усвоены студентами, над чем следует дополнительно поработать, какими умениями студенты пока не смогли овладеть. Поэтому отбираются вопросы, которые в совокупности охватывают все основное содержание зачетного раздела, при решении которых, можно видеть, как учащиеся овладели всеми умениями, запланированными при изучении данного зачетного раздела.

Зачет проводится в устной форме по дисциплине по нескольким разделам.

#### **Критерии оценки знаний студента на зачете**

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

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

### **8.1. Основная литература**

1. Мухин, Н.А. Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебник / Н.А. Мухин, В.С. Моисеев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 848 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453278.html>

2. Ивашкин, В.Т. Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебник / В.Т. Ивашкин; под ред. А.В. Охлобыстина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 784 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456989.html>

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Игнатенко, Г. А. Пропедевтика внутренних болезней : учебник / Г. А. Игнатенко, О. В. Ремизов, В. А. Толстой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-

5827-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458273.html>

2. Щёктова, В. В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4778-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447789.html>

3. Бугаева, И. О. Алгоритмы выполнения практических навыков врача : учебное пособие / И. О. Бугаева, А. В. Кулигин, З. З. Балкизов, Е. П. Матвеева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-6341-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463413.html>

### 8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU) – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2;>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Раздел/тема с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
<b>Система органов дыхания</b>	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи, фантомы. Компьютерные тесты. Оборудование для занятий: проектор, ноутбук, электрокардиограф, тонометр, глюкометр с тест-полосками, ростометр, весы медицинские.	ПКУВ-1
<b>Система органов кровообращения.</b>	Лекция, конспектирование, приобретение	Аудиторная (изучение нового	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы,	ПКУВ-1

	знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	муляжи, фантомы. Компьютерные тесты. Оборудование для занятий: проектор, ноутбук, электрокардиограф, тонометр, глюкометр с тест-полосками, ростомер, весы медицинские.	
<b>Система органов пищеварения.</b>	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи, фантомы. Компьютерные тесты. Оборудование для занятий: проектор, ноутбук, электрокардиограф, тонометр, глюкометр с тест-полосками, ростомер, весы медицинские.	ПКУВ-1
<b>Методы исследования эндокринной системы</b>	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи, фантомы. Компьютерные тесты. Оборудование для занятий: проектор, ноутбук, электрокардиограф, тонометр, глюкометр с тест-полосками, ростомер, весы медицинские.	ПКУВ-1

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, демонстрации учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;

- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

### 10.1. Перечень необходимого программного обеспечения.

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное) программное обеспечение:

#### Перечень лицензированного программного обеспечения МГТУ.

Наименование программного обеспечения, производитель	Реквизиты подтверждающего документа (№ лицензии, дата приобретения, срок действия)
Microsoft Office Word 2015	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015
Adobe Reader	Бесплатно, бессрочный
K-Lite Codec Pack, Codec Guide	Бесплатно, бессрочный
OCWindows, Microsoft Corp.	№ 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный
7-zip.org	GNU LGPL
Офисный пакет WPSOffice	Свободно распространяемое ПО

### 10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем.

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант врача» <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» <http://www.znanium.com>
4. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>
5. Консультант Плюс – справочная правовая система <http://consultant.ru>
6. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru>
7. Киберленинка <http://cyberleninka.ru>
8. Национальная электронная библиотека <http://www.нэб.рф>.

### 11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Аккредитационно-	Фантомы, манекены,	1. Microsoft Office Word 2015.

<p>симуляционный центр медицинского института ФГБОУ ВО «МГТУ»,</p> <p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: 3 корпус 1-2 этаж, помещения 3-5, 3-6, ул. Пушкина, 177.</p> <p>Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Кожевенная 16 и, ООО «Центр здоровья»</p>	<p>тренажеры, роботы – симуляторы, системы для отработки навыков оказания медицинской помощи и т.д.</p> <p>Переносное мультимедийное оборудование. Мебель для аудиторий. Аудиторная доска.</p> <p>Переносное мультимедийное оборудование. Мебель для аудиторий. Аудиторная доска.</p>	<p>0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015.</p> <p>2. Adobe Reader . Бесплатно, бессрочный.</p> <p>3. K-Lite Codec Pack, Codec Guide. Бесплатно, бессрочный.</p> <p>4. ОСWindows, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный.</p> <p>5. 7-zip.org. GNU LGPL.</p> <p>6. Офисный пакет WPSOffice. Свободно распространяемое ПО.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы</p>		
<p>Учебные аудитории для самостоятельной работы:</p> <p>1. Читальный зал научной библиотеки ФГБОУ ВПО «МГТУ»: корпус 1, 3 этаж, ул. Первомайская, 191.</p> <p>2. Компьютерный класс, читального зала научной библиотеки ФГБОУ ВПО «МГТУ»: корпус 1, 3 этаж, ул. Первомайская, 191.</p> <p>3. Аккредитационно-симуляционный центр медицинского института ФГБОУ ВО «МГТУ», корпус 6, 2 и 3 этажи, ул. Комсомольская, 222.</p>	<p>Мебель для аудиторий. Библиотечный фонд специальной литературы.</p> <p>Компьютерный класс на 30 посадочных мест, оснащенный компьютерами «msi» с выходом в Интернет.</p> <p>Фантомы, манекены, тренажеры, роботы – симуляторы, системы для отработки навыков оказания медицинской помощи и т.д.</p>	<p>1. Microsoft Office Word 2015. 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015.</p> <p>2. Adobe Reader . Бесплатно, бессрочный.</p> <p>3. K-Lite Codec Pack, Codec Guide. Бесплатно, бессрочный.</p> <p>4. ОСWindows, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный.</p> <p>5. 7-zip.org. GNU LGPL.</p> <p>6. Офисный пакет WPSOffice. Свободно распространяемое ПО.</p>

**12. Дополнения и изменения в рабочей программе на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год.**

В рабочую программу \_\_\_\_\_

для направления (специальности) \_\_\_\_\_  
(код, наименование)

вносятся следующие дополнения и изменения: (перечисляются составляющие рабочей программы (Д, М, ПР.) и указываются вносимые в них изменения (либо не вносятся):

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_

—

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

\_\_\_\_\_ (наименование кафедры)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)