

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра анатомии, гистологии и нормальной физиологии

«Рассмотрено»

на заседании кафедры, протокол № 2  
от «7» сентября 2021г.

Зав. Кафедрой, доц. Джолдубаев С.Д.

«Утверждено»

Председатель УМС факультета  
доц. Кенешбаев Б. К.

от «9» октября 2021г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине: «Медицинская антропология с основами соматометрии»  
для студентов очного отделения, обучающихся по направлению:  
«560001 – Лечебное дело» (GMR)

### Сетка часов по учебному плану

Наименование дисциплины	Всего	Ауд. зан.	Аудиторные занятия		СРС	Отчетность	
			Лекции	Практические			
Медицинская антропология с основами соматометрии	60 ч (2кр)	30 ч	12	18 ч	30 ч	1 сем	Экзамен

Рабочая программа составлена на основании ООП, утвержденный Ученым Советом международного медицинского факультета, протокол № \_ от “\_\_” \_\_ 2020г.

Составители: к.м.н. доцент Кенешбаев Б.К., стар пр. Нуруев М.К.,  
Максимова К.З. Ташимбетова. У.К.

**Выписка из решений заседания кафедры анатомии, гистологии и нормальной физиологии**

Протокол № \_\_\_\_

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Согласно матрицы компетенций ООП по специальности «560001-Лечебное дело» (GM) дисциплина «Медицинская антропология с основами соматометрии» формирует следующие:

**1) компетенции:**

ОК-1 - способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать методы естественнонаучных, математических и гуманитарных наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;

ИК-2 - способен и готов использовать информационные, библиографические ресурсы и информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-31 - способен и готов анализировать и публично представлять медицинскую информацию на основе доказательной медицины;

ПК-32 - способен и готов к планированию и проведению научных исследований;

**2) результаты обучения ООП:**

**РО1:** способен использовать базовые знания гуманитарных, естественнонаучных и экономических наук в профессиональной работе;

**РО11:** Умеет применить базовые знания в области научно-исследовательской деятельности для решения профессиональных задач.

**Зав. кафедрой, доцент:**

**Джолдубаев С.Дж.**

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения медицинской антропологии является изучение анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения организма человека.

Задачами изучения медицинской антропологии являются: изучить изменчивость строения и топографии органов, индивидуальные, половые и возрастные особенности строения организма; варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития.

## 2. Результаты обучения и компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

<i>Код РО ООП и его формулировка</i>	<i>Компетенции (ГОС 2021)</i>	<i>РО дисциплины и его формулировка</i>
<b>РО1:</b> способен использовать базовые знания гуманитарных, естественнонаучных и экономических наук в профессиональной работе;	ОК-1 - способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать методы естественнонаучных, математических и гуманитарных наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;	<b>РОд-1:</b> способен и готов анализировать основные физические явления и биологические закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека, происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека
РО11 - Умеет применить базовые знания в области научно-исследовательской деятельности для решения профессиональных задач	ИК-2 - способен и готов использовать информационные, библиографические ресурсы и информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности; ПК-31 - способен и готов анализировать и публично представлять медицинскую информацию на основе доказательной медицины; ПК-32 - способен и готов к планированию и проведению научных исследований;	<b>РОд-2:</b> способен и готов использовать учебную, научную, научно-популярную литературу для выполнения научных исследований с применением антропометрических методов, а также терминологию при ведении медицинской документации в соответствии международными стандартами.

## 3. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Медицинская антропология с основами соматометрии» относится к элективной части математического, естественнонаучного и медико-биологического цикла.

Медицинская антропология является одной из базовых дисциплин, которая взаимосвязана с дисциплинами: латинский язык, биология, гистология, анатомия человека.

Основные положения медицинской антропологии необходимы для изучения клинических дисциплин: физиология, патологическая анатомия, топографическая анатомия и оперативная хирургия, терапия, хирургия, акушерство и гинекология, педиатрия, неврология, оториноларингология, офтальмология, урология, травматология и ортопедия.

## 4. Карта компетенций дисциплины в разрезе тем (разделов)

№	Наименование разделов дисциплин	Компетенции				Кол-во
		ОК 4	ИК 2	ПК -31	ПК -32	
1.	Введение в медицинскую антропологию: цели и задачи, основные этапы развития.	+	+	+	+	4
2.	Возрастная периодизация. Анатомо-функциональная харак-	+	+	+	+	4

	теристика возрастных периодов, регуляция развития и роста. Акселерация, децелерация и ретардация.					
3.	Биологический возраст. Ознакомление с показателями биологического возраста. Скелетный возраст, зубной возраст, выраженность вторичных половых признаков – как показатели биологического возраста. Старение. Долгожительство.	+	+	+	+	4
4.	Описательные методы исследования в антропологии. Антропоскопия лица и тела. Составление словесного портрета. Измерительные методы исследования. Антропометрические инструменты. Кефалометрические точки и размеры. Составление кефалометрического профиля.	+	+	+	+	4
5.	Соматометрия. Антропометрические точки на туловище и конечностях. Основные размеры тела: методика определения и оценки. Составление соматометрического профиля.	+	+	+	+	4
6.	Физическое развитие и его показатели. Пропорции и компонентный состав тела. Индексы пропорциональности и площадь поверхности тела.	+	+	+	+	4
7.	Учение о конституциях. Понятие общей и частной конституции. Их связь с психологическими особенностями, психическими и соматическими заболеваниями.	+	+	+	+	4
8.	Анатомическая конституция. Варианты конституциональных схем. Значение соматотипирования для биомедицинской антропологии и медицины.	+	+	+	+	4
9.	Кожа. Дерматоглифика. Общие данные о строении кожи. Рельеф цвет и пигментация кожи. Придаточные образования кожи: волосы и ногти. Дерматоглифика: морфология пальцевых узоров.	+	+	+	+	4

#### 5. Технологическая карта дисциплины (на примере одного семестра)

Всего	Ауд. часы	СРС	1-модуль (75 ч., 30 б.)				Итог. контроль (40 б.)				Итоговый балл
			Ауд. часы		СРС	1-рубежный контроль (РК1)	Лекция	Практик.	СРС	Итоговый контроль (ИК)	
			Лекция	Практик.							
120	60	60	12	18	30	30 б.	Лекция	Практик.	СРС	Итоговый контроль (ИК)	Итоговый балл
Баллы			30	30	30						
Виды контроля			ТК=(Лек+Прак+СРС)/3, М1=(ТК1+...+ТКN+РК1)/(N+1)				ИК=(Лек+Прак+СРС)/3, Экз=М1+М2+ИК				100б

**Примечание:** Ауд. – аудиторный, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, М – модуль, СРС – самостоятельная работа студентов, ИК – итоговый контроль.

**6. Карта накопления баллов по дисциплине (на примере одного модуля)**

	Характеристика	Аудиторная и внеаудиторная работа студентов (материалы по программам лекции, практического занятия и СРС)					
		Текущий контроль				Рубежный контроль (модуль)	
		Проверка посещаемости и рабочих тетрадей	Описание анатомической структуры	Заполнение таблиц и схем	Решение тестов / ситуационных задач (15 вариантов)	Теоретическая часть (тестирование) 5 вариантов	Практические навыки (демонстрация анатомических образований)
1.	Количество вопросов и заданий	В соответствии методическому указанию	3	10	10 / 5	15	3
2.	Выставляемые баллы	10	10	10	15	15	
		30 баллов				30 баллов	
4.	Итого за модуль	30 баллов ТК = (Лек+Прак+СРС)/3, М1 = (ТК1+...+ТКN+ПК1)/(N+1)					

**7. Тематический план распределения часов по видам занятий**

№	Наименование разделов дисциплины	Всего	Аудитор. занятия		СРС	Обр. тех- гии	Оце- ноч- ные сред- ства
			Лекции	Прак- тиче- ские			
1-семестр							
	Модуль 1.						
1.	Антропология: история, направления и разделы. Медицинская антропология, ее задачи, связь с клинической медициной, общие понятия. Введение в медицинскую антропологию: цели и задачи, основные этапы развития.	7	2	2	3	ЛП,МГ ,МШ,Д	Т,Б,К К,СЗ
2.	Возрастная периодизация. Анатомо-функциональная характеристика возрастных периодов, регуляция развития и роста. Акселерация, децелерация и ретардация.	6	1	2	3	ЛП,МГ ,МШ,Д	Т,Б,К К,СЗ
3.	Биологический возраст. Ознакомление с показателями биологического возраста. Скелетный возраст, зубной возраст, выраженность вторичных половых признаков – как показатели биологического возраста. Старение. Долгожительство.	7	1	2	4	ЛП,МГ ,МШ,Д	Т,Б,К К,СЗ
4.	Методы исследования в антропологии: антропоскопия, антропометрия и физиометрия. Описательные методы исследования в антропологии. Антропоскопия лица и тела. Составление словесного портрета. Измерительные методы исследования. Антропометрические инструменты. Кефалометрические точки и размеры. Составление кефалометрического профиля.	8	2	2	4	ЛП,МГ ,МШ,Д	Т,Б,К К,СЗ
5.	Краниометрия. Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость формы черепа и головы. Соматометрия. Антропометрические точки на туловище и конечностях. Основные размеры тела: методика определения и оценки. Составление соматометрического профиля.	7	1	2	4	ЛП,МГ ,МШ,Д	Т,Б,К К,СЗ

6.	Физическое развитие и его показатели. Общие размеры тела: масса тела, длина тела, окружность грудной клетки. Пропорции и состав тела, их половые и возрастные различия. Пропорции и компонентный состав тела. Индексы пропорциональности и площадь поверхности тела.	7	2	2	3	ЛП,МГ ,МШ,Д	Т,Б,К К,СЗ
7.	Учение о конституциях. Понятие общей и частной конституции. Их связь с психологическими особенностями, психическими и соматическими заболеваниями. Взаимосвязь типов телосложения с особенностями соматических и психических заболеваний.	7	2	2	3	ЛП,МГ ,МШ,Д	Т,Б,К К,СЗ
8.	Анатомическая конституция. Варианты конституциональных схем. Значение соматотипирования для биомедицинской антропологии и медицины.	5		2	3	ЛП,МГ МШ,Д	Т,Б,К К,СЗ
9.	Кожа. Дерматоглифика. Общие данные о строении кожи. Рельеф цвет и пигментация кожи. Придаточные образования кожи: волосы и ногти. Основы дерматоглифики и ее прикладное значение. Дерматоглифика: морфология пальцевых узоров.	6	1	2	3	ЛП,МГ ,МШ,Д	Т,Б,К К,СЗ
	<b>Итого:</b>	<b>60ч.</b>	<b>12ч</b>	<b>18ч</b>	<b>30ч</b>		

## 8. Программа дисциплины

Антропология: история, направления и разделы. Медицинская антропология, ее задачи, связь с клинической медициной, общие понятия. Методы исследования в антропологии: антропометрия, антропоскопия и физиометрия.

Развитие и рост организма. Закономерности роста. Возрастная периодизация. Анатомическая характеристика возрастных периодов. Биологический возраст. Акселерация и децелерация.

Физическое развитие. Общие размеры тела: масса тела, длина тела, окружность грудной клетки. Пропорции и состав тела, их половые и возрастные различия.

Взаимосвязь типов телосложения с особенностями соматических и психических заболеваний.

Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость опорно-двигательного аппарата. Варианты изменчивости основных отделов скелета: позвоночник, грудная клетка, верхняя конечность, нижняя конечность. Особенности мышечной системы. Пороки развития опорнодвигательного аппарата.

Краниометрия. Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость формы черепа и головы. Пороки развития черепа.

Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость центральной нервной системы. Пороки развития центральной нервной системы. Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость органов чувств. Пороки развития органов чувств.

Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость кожи и ее производных, пигментация. Пороки развития кожи. Основы дерматоглифики и ее прикладное значение.

Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость органов пищеварительной системы. Изменчивость сроков и порядка прорезывания зубов. Пороки развития органов пищеварения. Аномалии зубов.

Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость органов дыхательной системы. Пороки развития дыхательной системы.

Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость мочевых органов. Пороки развития мочевых органов.

Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость мужских половых органов. Пороки развития мужских половых органов. Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость женских половых органов. Пороки развития женских половых органов.

Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость сердца. Аномалии развития сердца.

## 9. Цели и результаты обучения (по темам дисциплины)

Модуль 1	
Тема №1. Введение в медицинскую антропологию: цели и задачи, основные этапы развития.	
Комп.	<p>ОК-1 - способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать методы естественнонаучных, математических и гуманитарных наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;</p> <p>ИК-2 - способен и готов использовать информационные, библиографические ресурсы и информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ПК-31 - способен и готов анализировать и публично представлять медицинскую информацию на основе доказательной медицины;</p>

	ПК-32 - способен и готов к планированию и проведению научных исследований;		
<b>РО<sub>д</sub></b>	<p><b>Знает и понимает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы развития антропологии, цели и задачи, структуру антропологической науки; роль антропологического подхода в клинической практике.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию;</li> <li>- работать с основной и допол. литературой по теме занятия.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком устной речи (согласование слов в предложении);</li> <li>- навыком работы с научной литературой.</li> </ul>		
<b>Цель темы:</b>	Изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; основные научные термины в пределах темы занятия; этапы развития антропологии, цели и задачи, структуру антропологической науки; роль антропологического подхода в клинической практике.		
<b>РО темы:</b>	Лекц.	-	ЗНАТЬ основные научные термины в пределах темы занятия; этапы развития антропологии, цели и задачи, структуру антропологической науки; роль антропологического подхода в клинической практике.
	ПЗ	3	УМЕТЬ работать в группе; давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию; работать с основной и дополнительной литературой по теме занятия, самостоятельно находить в библиотеке и других источниках (в том числе сети Интернет) необходимую литературу по теме исследования.
	СРС	4	ВЛАДЕТЬ навыком устной речи (согласование слов в предложении); навыком работы с научной литературой.
<b>Тема №2. Возрастная периодизация. Анатомо-функциональная характеристика возрастных периодов, регуляция развития и роста. Акселерация, децелерация и ретардация.</b>			
<b>Комп.</b>	<b>ОК – 2, ПК 4, ПК -31, ПК -32</b>		
<b>РО<sub>д</sub></b>	<p><b>Знает и понимает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение возрастной антропологии; основные принципы периодизации онтогенеза;</li> <li>- факторы регуляции развития и роста организма; анатомо-функциональную и социально-психологическую характеристику возрастных периодов;</li> <li>- критические периоды онтогенеза; определение, проявления, возможные причины и географию акселерации, ретардации и эпохального сдвига;</li> <li>- роль возрастной антропологии в клинике педиатрии, акушерстве, терапии и педиатрии, стоматологии.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в возрастных периодах онтогенеза, критических периодах развития организма, факторах регуляции развития и роста организма человека в разные возрастные периоды;</li> <li>- давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия; грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком устной речи, навыком работы с научной литературой.</li> </ul>		
<b>Цель темы:</b>	Изучить основные принципы, условия антропологического исследования; готовность изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования: изучить основные научные термины в пределах темы занятия; роль антропологического подхода в клинической практике.		
<b>РО темы:</b>	Лекц.	2	ЗНАТЬ определение возрастной антропологии; основные принципы периодизации онтогенеза; факторы регуляции развития и роста организма; анатомо-функциональную и социально-психологическую характеристику возрастных периодов; критические периоды онтогенеза; определение, проявления, возможные причины и географию акселерации, ретардации и эпохального сдвига; роль возрастной антропологии в клинике педиатрии, акушерстве, терапии и педиатрии, стоматологии.
	ПЗ	3	УМЕТЬ работать в группе; ориентироваться в возрастных периодах онтогенеза, критических периодах развития организма, факторах регуляции развития и роста организма человека в разные возрастные периоды; давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия; грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию.
	СРС	4	ВЛАДЕТЬ навыком устной речи (согласование слов в предложении); навыком работы с научной литературой.
<b>Тема №3. Биологический возраст. Ознакомление с показателями биологического возраста. Скелетный возраст, зубной возраст, выраженность вторичных половых признаков – как показатели биологического</b>			

возраста. Старение. Долгожительство.			
Комп.	ОК – 2, ПК 4, ПК -31, ПК -32		
РО <sub>д</sub>	<p><b>Знает и понимает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение паспортного и биологического возраста;</li> <li>- основные показатели биологического возраста и их критерии для разных возрастных периодов,</li> <li>- определение и признаки акселерации соматического развития детей и подростков, определение и признаки эпохального сдвига,</li> <li>- клиническое значение определения биологического возраста в практике педиатра, терапевта, хирурга, акушера-гинеколога, стоматолога;</li> <li>- возможные причины и географию акселерации, ретардации и эпохального сдвига; роль возрастной антропологии в клинике педиатрии, акушерстве, терапии и гериатрии, стоматологии.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в группе, ориентироваться в возрастных периодах онтогенеза,</li> <li>- определять биологический возраст по критериям половой зрелости, зубного и скелетного возраста;</li> <li>- пользоваться справочным материалом для определения биологического возраста детей, юношей и взрослых с помощью оценочных таблиц;</li> <li>- давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком определение паспортного и биологического возраста; навыком работы с научной литературой.</li> </ul>		
Цель темы:	Способность и готовность использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клиничко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка: изучить критерии биологического возраста; изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования: изучить основные научные термины в пределах темы занятия; роль антропологического подхода в клинической практике.		
РО темы:	Лекц.	2	ЗНАТЬ определение паспортного и биологического возраста; основные показатели биологического возраста и их критерии для разных возрастных периодов, определение и признаки акселерации соматического развития детей и подростков, определение и признаки эпохального сдвига, клиническое значение определения биологического возраста в практике педиатра, терапевта, хирурга, акушера-гинеколога, стоматолога; возможные причины и географию акселерации, ретардации и эпохального сдвига; роль возрастной антропологии в клинике педиатрии, акушерстве, терапии и гериатрии, стоматологии (ПК-12).
	ПЗ	3	УМЕТЬ работать в группе, ориентироваться в возрастных периодах онтогенеза, определять биологический возраст по критериям половой зрелости, зубного и скелетного возраста; пользоваться справочным материалом для определения биологического возраста детей, юношей и взрослых с помощью оценочных таблиц; давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию (СЛК-3, ПК-27).
	СРС	4	ВЛАДЕТЬ навыком определение паспортного и биологического возраста; навыком работы с научной литературой (ИК-4).
<b>Тема №4. Описательные методы исследования в антропологии. Антропоскопия лица и тела. Составление словесного портрета. Измерительные методы исследования. Антропометрические инструменты. Кефалометрические точки и размеры. Составление кефалометрического профиля.</b>			
Комп.	ОК – 2, ПК 4, ПК -31, ПК -32		
РО <sub>д</sub>	<p><b>Знает и понимает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения антропоскопии и антропометрии; основные описательные антропологические признаки; роль антропологического подхода в клинической практике педиатра, терапевта, хирурга, акушера-гинеколога, стоматолога.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять степень выраженности антропологических признаков с помощью таблиц, заполнять антропологический бланк;</li> <li>- работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком проведение антропометрии; работы с научной литературой.</li> </ul>		
Цель темы:	Использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клиничко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка: изучить традиционные методы антропологии, в частности антропоскопию, освоить		

	описательную методику определения формы грудной клетки, спины, живота, ног и стоп, определения выраженности мышечного компонента, степени развития жирового компонента, определения пигментации, формы и степени жесткости волос головы, описание признаков строения мягких тканей лица; изучать научно медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования: изучить основные научные термины в пределах темы занятия; роль антропологического подхода в клинической практике.		
<b>РО темы:</b>	Лекц.	2	ЗНАТЬ определения антропоскопии и антропометрии; основные описательные антропологические признаки; роль антропологического подхода в клинической практике педиатра, терапевта, хирурга, акушера-гинеколога, стоматолога.
	ПЗ	3	УМЕТЬ определять степень выраженности антропологических признаков с помощью таблиц, заполнять антропологический бланк; - работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию.
	СРС	4	ВЛАДЕТЬ навыками проведения антропометрии и их практическое применение в профессиональной деятельности врача.
<b>Тема №5. Соматометрия. Антропометрические точки на туловище и конечностях. Основные размеры тела: методика определения и оценки. Составление соматометрического профиля.</b>			
<b>Комп.</b>	<b>ОК – 2, ПК 4, ПК -31, ПК -32</b>		
<b>РО<sub>д</sub></b>	<p><b>Знает и понимает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение антропометрии; основные требования к проведению антропометрического исследования; требования к выборке для антропологического исследования, основные антропометрические точки головы; измерительные признаки; роль антропометрии в клинической практике терапевта, хирурга, акушера-гинеколога, стоматолога.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться антропометрическим инструментарием, определять основные размеры тела человека, определять степень выраженности антропологических признаков с помощью оценочных таблиц, заполнять антропологический бланк; работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию, работать с основной и дополнительной литературой по теме занятия.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком устной речи (согласование слов в предложении); навыком работы с научной литературой.</li> </ul>		
<b>Цель темы:</b>	Использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка: изучить традиционные методы антропологии - соматометрию, освоить антропологический инструментарий, изучить основные антропометрические точки, составить соматометрический профиль с определением основных размеров по антропометрическим точкам; способность и готовность изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования: изучить основные научные термины в пределах темы занятия; роль антропологического подхода в клинической практике.		
<b>РО темы:</b>	Лек	2	Знает основные требования к проведению антропометрического исследования; требования к выборке для антропологического исследования, основные антропометрические точки головы; измерительные признаки; роль антропометрии в клинической практике терапевта, хирурга, акушера-гинеколога, стоматолога
	ПЗ	3	Умеет пользоваться антропометрическим инструментарием, определять основные размеры тела человека, определять степень выраженности антропологических признаков с помощью оценочных таблиц, заполнять антропологический бланк; работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию
	СРС	4	Приобретает навыком устной речи, навыком работы с научной литературой
<b>Тема №6. Физическое развитие и его показатели. Пропорции и компонентный состав тела. Индексы пропорциональности и площадь поверхности тела.</b>			
<b>Комп.</b>	<b>ОК – 2, ПК 4, ПК -31, ПК -32</b>		
<b>РО<sub>д</sub></b>	<p><b>Знает и понимает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение физического развития и здоровья; основные индексы пропорциональности, а также их интерпретацию; способы вычисления площади поверхности человеческого тела; роль диагностики уровня физического развития и здоровья в клинической практике педиатра, терапевта, хирурга, акушера-гинеколога.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять основные индексы пропорциональности, а также интерпретировать результаты; находить площадь поверхности человеческого тела антропометрическим способом;</li> </ul>		

	<p>-пользоваться оценочными таблицами стандартов, заполнять антропологический бланк; работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию.</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>- навыком устной речи, навыком работы с научной литературой.</p>		
<b>Цель темы:</b>	использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка, освоить методику определения уровня физического развития на основе относительных параметров тела и специфических тестов; научиться вычислять площадь поверхности тела и индексы пропорциональности, составить антропометрический профиль по основным относительным размерам с первичным анализом полученных результатов; определить уровень физического развития на основе индексов и специфических тестов; роль антропологического подхода в клинической практике		
<b>РО темы:</b>	Лек	2	Знает определение физического развития и здоровья; основные индексы пропорциональности, а также их интерпретацию; способы вычисления площади поверхности человеческого тела; роль диагностики уровня физического развития и здоровья в клинической практике педиатра, терапевта, хирурга, акушера-гинеколога.
	ПЗ	2	Умеет вычислять основные индексы пропорциональности, а также интерпретировать результаты; находить площадь поверхности человеческого тела антропометрическим способом; -пользоваться оценочными таблицами стандартов, заполнять антропологический бланк; работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию.
	СРС	4	Приобретает навыком устной речи, навыком работы с научной литературой
<b>Тема №7. Учение о конституциях. Понятие общей и частной конституции. Их связь с психологическими особенностями, психическими и соматическими заболеваниями.</b>			
<b>Комп.</b>	<b>ОК – 2, ПК 4, ПК -31, ПК -32</b>		
<b>РО<sub>д</sub></b>	<p><b>Знает и понимает:</b></p> <p>- определение конституции общей и частной, их отличия, виды частных конституций, определение соматотипа, связь типа телосложения с заболеваемостью, роль конституциологии в клинической практике терапевта, хирурга и педиатра.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>- различать понятия «конституция», «соматотип», общая и частная конституция, грамотно объяснить связь конституции с заболеваемостью, значение конституциологии для медицины; работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию, работать с основной и дополнительной литературой по теме занятия.</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>- навыком устной речи (согласование слов в предложении); навыком работы с научной литературой.</p>		
<b>Цель темы:</b>	Использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка: изучить основные аспекты развития учения о конституции; понятие общей и частной конституции человека, виды частных конституций, соматотип как частную анатомическую конституцию, связь соматотипа с психологическими особенностями, психическими и соматическими заболеваниями; изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования: изучить основные научные термины в пределах темы занятия; роль антропологического подхода в клинической практике.		
<b>РО темы:</b>	Лек	2	Знает определение конституции общей и частной, их отличия, виды частных конституций, определение соматотипа, связь типа телосложения с заболеваемостью, роль конституциологии в клинической практике терапевта, хирурга и педиатра
	ПЗ	2	Умеет различать понятия «конституция», «соматотип», общая и частная конституция, грамотно объяснить связь конституции с заболеваемостью, значение конституциологии для медицины; работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию, работать с основной и дополнительной литературой по теме занятия
	СРС	4	Приобретает навыком устной речи; навыком работы с научной литературой
<b>Тема №8. Анатомическая конституция. Варианты конституциональных схем. Значение соматотипирования для биомедицинской антропологии и медицины.</b>			
<b>Комп.</b>	<b>ОК – 2, ПК 4, ПК -31, ПК -32</b>		

<b>РО<sub>д</sub></b>	<b>Знает и понимает:</b> - определение конституции общей и частной, их отличия, виды частных конституций, способы и принципы диагностики конституции и определения соматотипа, связь типа телосложения с заболеваемостью, роль конституциологии в клинической практике терапевта, хирурга и педиатра. <b>Умеет:</b> - определять тип телосложения по известным антропометрическим размерам разными способами с помощью различных схем, для детей и подростков, взрослых мужчин и женщин, оценивать уровень физического развития, здоровья и возможные риски для здоровья на основе антропологических признаков с помощью оценочных таблиц и методом шкал регрессии, заполнять антропологический бланк; работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия. <b>Владеет:</b> -навыками устной речи навыком работы с научной литературой.		
<b>Цель темы:</b>	Использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка: изучить основные способы и принципы диагностики конституции; изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования: изучить основные научные термины в пределах темы занятия; роль антропологического подхода в клинической практике		
<b>РО темы:</b>	Лек		Знает определение конституции общей и частной, их отличия, виды частных конституций, способы и принципы диагностики конституции и определения соматотипа, связь типа телосложения с заболеваемостью, роль конституциологии в клинической практике терапевта, хирурга и педиатра
	ЛПЗ	2	Умеет определять тип телосложения по известным антропометрическим размерам разными способами с помощью различных схем, для детей и подростков, взрослых мужчин и женщин, оценивать уровень физического развития, здоровья и возможные риски для здоровья на основе антропологических признаков с помощью оценочных таблиц и методом шкал регрессии, заполнять антропологический бланк;
	СРС	4	Приобретает навыки устной речи навыком работы с научной литературой
<b>Тема №9. Кожа. Дерматоглифика. Общие данные о строении кожи. Рельеф цвет и пигментация кожи. Придаточные образования кожи: волосы и ногти. Дерматоглифика: морфология пальцевых узоров.</b>			
<b>Комп.</b>	ОК – 2, ПК 4, ПК -31, ПК -32		
<b>РО<sub>д</sub></b>	<b>Знает и понимает:</b> - определение дерматоглифики и дактилоскопии; общие черты строения кожного рисунка, способы оценки морфологии пальцевых узоров. <b>Умеет:</b> - оценивать морфологию пальцевых узоров; работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию. <b>Владеет:</b> - навыком устной речи, навыком работы с научной литературой.		
<b>Цель темы:</b>	Использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка: изучить строение рельефа кожных покровов, дерматоглифику, способы оценки морфологии пальцевых узоров; изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования: изучить основные научные термины в пределах темы занятия; роль антропологического подхода в клинической практике		
<b>РО темы:</b>	Лек	2	Знает определение дерматоглифики и дактилоскопии; общие черты строения кожного рисунка, способы оценки морфологии пальцевых узоров
	ЛПЗ	2	Умеет оценивать морфологию пальцевых узоров; работать в группе, давать определение основным научным терминам в пределах темы занятия, грамотно, четко и логично отвечать на контрольные вопросы к занятию
	СРС	4	Приобретает навыком устной речи, навыком работы с научной литературой

## 10. Календарно-тематический план по видам занятий

### 10. 1. Лекции

1	2	3	4	6	7	8
№ и название темы	Лекции №	Наименование изучаемых вопросов	К--во час	Лит -ра	Исп. обр.зо в-техн	Нед

Модуль 1						
<b>Тема 1.</b> Антропология: история, направления и разделы. Медицинская антропология, ее задачи, связь с клинической медициной, общие понятия.	1	<b>План лекции:</b> 1. Антропология как наука, определение, история термина. 3. Основные этапы развития антропологии. 4. Основные цели и задачи медицинской антропологии. 5. Связь медицинской антропологии с клинической медициной.  <b>Контрольные вопросы:</b> 1. Что в дословном переводе означает термин «антропология», кем он был впервые применен и в каком значении? 2. Чем известна антропологическая «школа» А. П. Богданова? 3. Чем отличалась научная деятельность Д. Н. Анучина? 4. Какие особенности характерны для «советского периода» российской антропологии? 5. Что является предметом культурной антропологии? 6. Что является предметом социальной антропологии?	2	Осн 1,2, 3до п- 1,2, 5.	ЛВ,М П	1-я
<b>Тема 2.</b> Методы исследования в антропологии: антропоскопия, антропометрия и физиометрия.	2	<b>План лекции:</b> 1. Антропоскопия и антропометрия. 2. Изучение по рисункам деталей словесного портрета и способов их обозначения.  <b>Контрольные вопросы:</b> 1. Дайте определения антропоскопии и антропометрии; 2. Основные принципы классификации антропологических признаков. 3. Какие правила и условия антропологического исследования. 4. Роль антропологического подхода в клинической практике.	2	Осн 1,2, 3до п- 1,2, 5.	ЛВ,М П	2-я
<b>Тема 3.</b> Развитие и рост организма. Закономерности роста. Возрастная периодизация. Анатомическая характеристика возрастных периодов. Биологический возраст. Акселерация и децелерация.	3	<b>План лекции:</b> 1. Возрастная антропология. 2. Понятие календарного и биологического возраста. 3. Критерии оценивания биологического возраста в различные возрастные периоды.  <b>Контрольные вопросы:</b> 1. Что изучает возрастная антропология? 2. Что такое онтогенез? 3. Что такое кривая роста человека? 4. Какие выделены этапы развития организма человека? 5. Что такое паспортный возраст? 6. Что такое биологический возраст человека, и по каким критериям мы можем о нем судить? 7. Опишите основные принципы выделения критериев биологического возраста.	2	Осн 1,2, 3до п- 1,2, 5	ЛВ,М П	3-я
<b>Тема 4.</b> Физическое развитие. Общие размеры тела: масса тела, длина тела, окружность грудной клетки. Пропорции и состав тела, их половые и возрастные различия.	4	<b>План лекции:</b> 1. Физическое развитие и его показатели 2. Основные индексы пропорциональности.  <b>Контрольные вопросы:</b> 1. Раскройте содержание термина «физическое развитие». 2. Перечислите возможные проявления возрастной изменчивости. 3. Что составляет основу метода индексов? 4. Каким образом определяется площадь поверхности тела?	2	Осн 1,2, 3до п- 1,2, 5	ЛВ,М П	4-я

<b>Тема 5.</b> Взаимосвязь типов телосложения с особенностями соматических и психических заболеваний.	5	<b>План лекции:</b> 1. Введение в конституциологию. 2. Основные аспекты развития учения о конституции. 3. Понятие общей и частной конституции человека. <b>Контрольные вопросы</b> 1. Что означает термин «конституция человека»? 2. Что такое конституция? 3. Каковы факторы формирования конституции человека? 4. Каковы принципы выделения конституциональных типов? 5. Как связана конституция с психикой человека?	2	Осн 1,2, 3 до п- 1,2, 5,6.	ЛВ,М П	5-я
<b>Тема 6.</b> Краниометрия. Возрастная, половая и индивидуальная изменчивость формы черепа и головы. Основы дерматоглифики и ее прикладное значение.	6	<b>План лекции:</b> 1. Кефалометрические точки и размеры. 2. Составление кефалометрического профиля 3. Кожа: общий план строения, функции; рельеф, цвет и пигментация; оценка состояния кожных покровов. 4. Придаточные образования кожи: волосы и ногти.  <b>Контрольные вопросы:</b> 1. Какие антропометрические точки используют при измерениях головы? 2. Каково значение кефалометрических признаков для антропологии? 3. Что означает термин «дерматоглифика»? 4. В каких направлениях развивается современная дерматоглифика? 5. Что такое флексорные борозды ладоней? 6. Как образуются папиллярные линии?	2	Осн 1,2, 3 до п- 1,2, 5	ЛВ,М П	6-я
<b>Всего</b>			12ч			бнед

### 10.2. План практических занятий

№	Наименование разделов, модулей, темы и учебных вопросов	К-во часов	Исп. обр. техн.
1.	<b>Введение в медицинскую антропологию: цели и задачи, основные этапы развития.</b> <b>План урока:</b> 1. Антропология как наука, определение, история термина. 2. История развития антропологических знаний. 3. Основные этапы развития антропологии. <b>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</b> <b>Теоретическая часть:</b> 1. Медицинская антропология и ее разделы: биомедицинская и клиническая. 2. Общее понятие о здоровье и болезни, о норме и патологии, о вариациях и аномалиях. 3. Клиническое значение антропологических данных. <b>Форма проверки знаний и умений:</b> опрос, решение ситуационных задач, тестирование <b>Литература</b> Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	2 часа	ЛВ, ИА, МП, СЗ
2.	<b>Возрастная периодизация. Анатомо-функциональная характеристика возрастных периодов, регуляция развития и роста. Акселерация, децелерация и ретардация.</b> <b>План урока:</b> 1. Представление о возрастной антропологии и современных принципах периодизации онтогенеза. 2. Факторы регуляции развития и роста организма. 4. Критические периоды онтогенеза. 3. Феномен акселерации соматического роста и развития: причины, проявления и признаки. <b>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</b>	2 часа	МП, ЛВ, ИВ, ИА, СЗ

	<p><b>Теоретическая часть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пренатальный (внутриутробный) период, стадии, характеристика роста и развития.</li> <li>2. Критические периоды.</li> <li>3. Период новорожденности; грудной возраст; раннее детство; периоды раннего и второго детства; подростковый период; юношеский возраст; 1-й и 2-й периоды зрелого возраста; пожилой и старческий возраст: возрастные рамки, характеристика.</li> <li>4. Понятие о долгожительстве.</li> <li>5. Понятие об эпохальном сдвиге, децелерации и ретардации.</li> </ol> <p><b>Форма проверки знаний и умений:</b> опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p><b>Литература</b> Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>		
3.	<p><b>Биологический возраст. Ознакомление с показателями биологического возраста. Скелетный возраст, зубной возраст, выраженность вторичных половых признаков – как показатели биологического возраста. Старение. Долгожительность.</b></p> <p><b>План урока:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Критерии оценивания биологического возраста в различные возрастные периоды.</li> <li>2. Скелетный возраст</li> <li>3. Старение: существующие теории старения, причины, анатомо-функциональные и психосоциальные признаки и проявления, связь их с продолжительностью жизни.</li> </ol> <p><b>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</b></p> <p><b>Теоретическая часть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка биологического возраста с помощью стандартов для данной возрастной, половой и этнической групп.</li> <li>2. Витактпроцессы.</li> <li>3. География старения и проблема постарения населения.</li> <li>4. Феномен долголетия и видовая продолжительность жизни.</li> <li>5. География, причины, анатомо-функциональные и психосоциальные признаки и проявления долголетия, связь их с образом жизни, конституцией и генотипом, с биологическим возрастом.</li> </ol> <p><b>Форма проверки знаний и умений:</b> опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p><b>Литература</b> Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>	2 часа	МП, ЛВ, ИВ, ИА, СЗ
4.	<p><b>Описательные методы исследования в антропологии. Антропоскопия лица и тела. Составление словесного портрета. Измерительные методы исследования. Антропометрические инструменты. Кефалометрические точки и размеры. Составление кефалометрического профиля.</b></p> <p><b>План урока:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антропоскопия</li> <li>2. Антропометрия. Изучение описательного метода</li> </ol> <p>2. Составление кефалометрического профиля с определением основных размеров по антропометрическим точкам.</p> <p><b>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</b></p> <p><b>Теоретическая часть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение формы грудной клетки, спины, живота, ног и стоп студентов в группе.</li> <li>2. Определение выраженности мышечного компонента, степени развития жировоголожения, оценка костного компонента.</li> <li>3. Определение пигментации (цвет волос, кожи, цвет глаз) студентов в группе.</li> <li>4. Определение формы и степени жесткости волос головы (а также развитие бороды для мужчин).</li> <li>5. Описание признаков строения мягких тканей лица: глазничной области, носа и области рта студентов в группе.</li> <li>6. Изучение по рисункам деталей словесного портрета и способов их обозначения.</li> <li>7. Заполнение антропологического бланка.</li> <li>8. <b>Форма проверки знаний и умений:</b> опрос, решение ситуационных задач, тестирование.</li> </ol> <p><b>Литература</b> Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>	2 часа	МП, ЛВ, ИВ, ИА, СЗ
5.	<p><b>Соматометрия. Антропометрические точки на туловище и конечностях. Основные размеры тела: методика определения и оценки. Составление соматометрического профиля.</b></p> <p><b>План урока:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Освоение антропологического инструментария.</li> <li>2. Изучение основных антропометрических точек и размеров на теле человека.</li> <li>3. Составление соматометрического профиля с определением основных размеров по антропометрическим точкам.</li> </ol>	2 часа	МП, ЛВ, ИВ, ИА, СЗ

	<p align="center"><b>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</b></p> <p><b>Теоретическая часть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найти антропометрические точки по ориентирам на мягких тканях и на скелете.</li> <li>2. Пользуясь антропометрическими инструментами, определить рост и вес обследуемого.</li> <li>3. Измерить обхватные размеры туловища с помощью сантиметровой ленты.</li> <li>4. С помощью толстотного циркуля определить поперечные (широтные) размеры туловища.</li> <li>5. Измерить продольные размеры туловища и конечностей.</li> <li>6. Изучить по таблицам способы оценивания тотальных и парциальных размеров тела.</li> </ol> <p><b>Форма проверки знаний и умений:</b> опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p><b>Литература</b> Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>		
6	<p><b>Физическое развитие и его показатели. Пропорции и компонентный состав тела. Индексы пропорциональности и площадь поверхности тела.</b></p> <p><b>План:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Освоение методики определения уровня физического развития на основе относительных параметров тела и специфических тестов;</li> <li>2. Вычисление площади поверхности тела и индексов пропорциональности.</li> <li>3. Составление антропометрического профиля с определением основных относительных размеров с первичным анализом полученных результатов; определение уровня физического развития на основе индексов и специфических тестов.</li> </ol> <p><b>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</b></p> <p><b>Теоретическая часть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление антропометрического профиля с определением основных относительных размеров с первичным анализом полученных результатов;</li> <li>2. Определение уровня физического развития на основе индексов и специфических тестов.</li> <li>3. Вычислять основные индексы пропорциональности</li> </ol> <p>а также интерпретировать результаты;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Находить компонентный состав человеческого тела антропометрическим способом;</li> </ol> <p><b>Форма проверки знаний и умений:</b> опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p><b>Литература</b> Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>	2 часа	МП, ЛВ,ИВ, ИА,СЗ
7.	<p><b>Учение о конституциях. Понятие общей и частной конституции. Их связь с психологическими особенностями, психическими и соматическими заболеваниями.</b></p> <p><b>План урока:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в конституциологию.</li> <li>2. Основные аспекты развития учения о конституции.</li> <li>3. Понятие общей и частной конституции человека.</li> </ol> <p><b>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</b></p> <p><b>Теоретическая часть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды частных конституций.</li> <li>2. Частная анатомическая конституция – соматотип.</li> <li>3. Связь соматотипа с психологическими особенностями, психическими и соматическими заболеваниями.</li> </ol> <p><b>Форма проверки знаний и умений:</b> опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p><b>Литература</b> Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>	2 часа	МП, ЛВ,ИВ, ИА,СЗ
8.	<p><b>Анатомическая конституция. Варианты конституциональных схем. Значение соматотипирования для биомедицинской антропологии и медицины.</b></p> <p><b>План урока:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды частных конституций.</li> <li>2. Частная анатомическая конституция – соматотип.</li> <li>3. Методы соматотипирования.</li> </ol> <p><b>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</b></p> <p><b>Теоретическая часть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение соматотипа с использованием методов различных авторов.</li> <li>2. Связь соматотипа с психологическими особенностями, психическими и соматическими заболеваниями.</li> <li>3. Значение диагностики соматотипа для медицины.</li> </ol> <p><b>Форма проверки знаний и умений:</b> опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p><b>Литература</b> Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>	2 часа	МП, ЛВ,ИВ, ИА,СЗ

9.	<p><b>Кожа. Дерматоглифика. Общие данные о строении кожи. Рельеф цвет и пигментация кожи. Придаточные образования кожи: волосы и ногти. Дерматоглифика: морфология пальцевых узоров.</b></p> <p><b>План урока:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Кожа: общий план строения, функции; рельеф, цвет и пигментация; оценка состояния кожных покровов.</li> <li>Придаточные образования кожи: волосы и ногти. Общие данные о строении придаточных образований кожи.</li> <li>Оценка состояния волос и ногтей.</li> </ol> <p><b>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</b></p> <p><b>Теоретическая часть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>общий план строения, функции, способы оценки состояния кожных покровов, волос и ногтей: рельефа, цвета и пигментации;</li> <li>определение дерматоглифики и дактилоскопии.</li> <li>Геногеография кожного рельефа.</li> <li>Общее понятие о дерматоглифических признаках и их классификация.</li> </ol> <p><b>Форма проверки знаний и умений:</b> опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p><b>Литература</b> Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>	2 часа	МП, ЛВ, ИВ, ИА, СЗ
<b>Всего: 18 часов</b>			

### Самостоятельная работа студентов (СРС)

№ п/п	Темы занятия	Задания на СРС	Цель и содержание заданий	Рекомендуемые литературы	Форма контроля	Срок сдачи	Макс балл
1.	Основы спортивной антропометрии. Биоимпедансометрия.	Доклад Плакат.	Изучить основы спортивной антропометрии.	Основная: [1, 2]. Дополнительная: [2, 3]	Защита доклада, Демонстрация таблиц	февраль	3
2.	Определение обезжиренной массы тела	Реферат, Плакат.	Уметь определить обезжиренную массу тела	Основная: [1, 2]. Дополнительная: [1, 5]	Защита доклада, Демонстрация таблиц	февраль	30
3.	Определение компонентов веса тела	Доклад, Плакат.	Уметь определить компоненты массы тела	1. Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	Защита доклада, Демонстрация таблиц	февраль	30
4.	Оценка физического развития методом индексов. Определение пропорций тела	Доклад,	Уметь определить физическое развитие организма с помощью индексов. Уметь определить пропорции тела.	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	Защита доклада, Демонстрация таблиц	февраль	30
5.	Оценка физического развития методом стандартов, корреляции. Построение антропометрического профиля	Доклад, Таблицы.	Уметь дать оценку физического развития методом стандарта, корреляции.	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	Защита доклада, Демонстрация таблиц	март	30
6.	Определение осанки тела	Доклад, Плакат	Уметь определить осанку тела.	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [2, 5]	Защита доклада, Демонстрация таблиц	март	30
7.	Определение соматотипа по методу Хит-	Доклад, Плакат.	Уметь определить соматотип по методу Хит – Картера.	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная:	Защита доклада, Демонстрация	март	30

	Картера			[1,2]	таблиц		
8.	Определение соматотипа по методу Р. Н. Дорохову	Реферат, зарисовки	Уметь определить соматотип по методу Р.Н. Дорохова.	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [1,5]	Защита доклада, Демонстрация таблиц	март	30
9.	Дерматоглифика: морфология пальцевых узоров. Оценка.	Доклад, зарисовки	Изучить дерматоглифику.	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [1,5]	Защита доклада, Демонстрация таблиц	март	30

### Примерная темы для рефератов

1. Введение в антропологию. Эволюционная антропология.
2. Эволюционная антропология. Сравнительная и эволюционная приматология.
3. Закономерности онтогенетической изменчивости. Биологический возраст человека.
4. Конституциональные типы человека. Понятие о физическом развитии. Физическая конституция.
5. Экологические аспекты конституции. Полиморфизм вида *Homo sapiens*.
6. Понятие об изменчивости антропологических признаков. Признаки с дискретной изменчивостью.
7. Расы человека и их классификация. Расовое многообразие человека. Этническая антропология.
8. Телосложение человека как фенотипическая характеристика генного комплекса. Понятие о координатах телосложения. Принципы построения схем соматотипирования.
9. Дерматоглифика, элементы рельефа кожного покрова ладоней и стоп. Папиллярные линии, структура папиллярного узора (формы, потоки и дельты папиллярного узора).
10. Понятия «популяция», «этнос», «раса». Схемы классификации человеческих рас (по Я.Я. Рогинскому и М.Г. Левину, по Г.Ф. Дебецу, по В.В. Бунаку).
11. Секулярный тренд и другие эпохальные тенденции изменения темпов развития.
12. Соматотип и психические особенности взаимосвязи и противоречия. Гипотеза адаптивных типов человека.
13. Будущее человечества в трудах П. Тейяра де Шардена и В.И. Вернадского – единство и разница взглядов.

### Рекомендации по организации СРС и СРСП

#### А) Методика работы с лекционным материалом

1. Обязательным условием является посещение всех лекций и конспектирование излагаемого материала.
2. Усвоение и закрепление материалов лекции необходимо проводить в первые дни после ее прослушивания, так как это потребует наименьших затрат времени на изучение данной темы.
3. Вначале необходимо изучить конспект лекции, схемы и рисунки, приведенные в нём. При необходимости следует обратиться к рекомендованной литературе и дополнить лекционные сведения.
4. В заключение мысленно проработать ответы на вопросы плана лекции.
5. В случае пропуска лекции, необходимо воспользоваться планом лекции, а изучение материала и подготовку реферата по теме лекции проводить по рекомендованной литературе.
6. Повторно возвратиться к материалам лекции необходимо:
  - при подготовке к итоговому занятию (контрольные работы);
  - подготовке к модульному контролю (при этом необходимо обратить внимание на объем контрольных вопросов).

#### Б) Закрепление материала практических занятий

1. Самостоятельная работа для закрепления знаний материала практического занятия наиболее эффективна при условии обязательного их посещения. Во время практического занятия студенты знакомятся с темой и учебными элементами занятия, находят на учебных препаратах органы и элементы их строения, овладевают навыками препаровки. Пользуясь учебником, атласом и учебными пособиями, получая консультацию преподавателя, описывают строение и топографию органов и систем; знакомятся с анатомической терминологией.
2. Закрепление знаний материала практических занятий проводится самостоятельно в промежутках между практическими занятиями. Наиболее эффективными и приемлемыми являются такие формы подготовки к занятиям:
  - самоподготовка после занятий с использованием методических рекомендаций для студентов, учебной литературы и полученных у лаборанта необходимых натуральных учебных препаратов, а также с возможным получением консультации дежурного преподавателя при возникновении вопросов;
  - работа в библиотеке или в домашних условиях с обязательным использованием учебника, атласа, учебных пособий и практикумов;
3. Необходимо составление конспекта изучаемой темы в домашних тетрадях самоподготовки. При этом важно, чтобы студент кратко ответил на все вопросы плана изучения данного органа или системы, которые предла-

гаются преподавателем на практическом занятии, сделал зарисовки, схемы, логические графоструктуры, записал в словарь латинские термины.

4. Важным этапом самостоятельной подготовки студентов является четкое представление о морфофункциональной взаимосвязи учебных элементов данной темы занятия с изученным раньше материалом. Учебные элементы любой темы являются частью одной из систем, система - частью организма, а организм является связующим звеном между человеком и окружающей средой. Так как главной целью анатомии есть изучение целостного организма, то уже с первых занятий необходимо научиться различать уровни целого, структуры и функции, единичного, общего, обобщенного и др.

5. Важным помощником в закреплении знаний изученного материала практического занятия и следующего самоконтроля его усвоения является умение студента самостоятельно выполнять рисунки - схемы. Выполненные после подготовки к занятию, и сравненные с рисунками учебника или атласа, они являются надежным критерием самоконтроля. В то же время по многим темам анатомии человека (опорно-двигательный аппарат, внутренние органы, нервная система и др.) анатомические схемы, выполненные на практическом занятии или самостоятельно с использованием учебной литературы, помогают в уяснении темы занятия. Рекомендации по исполнению рисунков и схем приводятся согласно с разделами курса анатомии человека в методических разработках и на стендах кафедр.

6. Заключительным этапом подготовки и усвоения практического занятия является умение конструировать и давать полные ответы на контрольные вопросы и тестовые задания, которые приводятся в тематических практикумах и пособиях, изданных кафедрой, и расположены на внутреннем электронном сайте университета; а также демонстрировать органы и структуры, описывать их строение и топографию, взаимосвязь учебных элементов между собой ранее изученным материалом.

#### **В) Отработки пропущенных лекций и практических занятий**

7. Все пропущенные лекции и практические занятия отрабатываются студентами в полном объеме не позже, чем через две недели после пропуска. Если срок не выдержан, то пропуски даже по уважительной причине (имеется разрешение деканата) отрабатываются с разрешения декана факультета.

8. Пропущенные лекции и практические занятия без уважительной причины отрабатываются во внеурочное время в соответствии с графиком отработок на кафедре (смотрите информационную доску кафедры), где указано время и дата отработок.

9. Пропущенные занятия по уважительной причине отрабатываются по графику кафедры, или их можно отрабатывать преподавателю группы в дни его работы со студентами по графику индивидуальной работы.

10. Для отработок пропущенных лекций необходимо, используя рекомендованную литературу, составить реферат по всем вопросам плана лекции и по результатам собеседования с лектором получить по теме лекции зачет.

11. Для отработки практического занятия необходимо самостоятельно подготовиться по теме занятия. Во время отработки изучить и усвоить практическую часть занятия, а затем ответить на положительную оценку преподавателю, который принимает отработки.

12. При наличии неотработанных лекций и практических занятий студенты не допускаются к итоговому модульному контролю. Если студент пропустил более 50 % практических занятий, то он отрабатывает их по индивидуальному плану во внеаудиторное время.

#### **Г) Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы**

К внеаудиторной форме работы относится самостоятельная работа по подготовке внеаудиторных тем, которые не рассматриваются на практических занятиях, но вынесены на итоговые занятия и итоговый модульный контроль.

Темы внеаудиторных занятий по всем модулям анатомии человека изложены в плане самостоятельной работы, а также находятся на стенде кафедры. Уточнить отдельные вопросы внеаудиторных тем студент может у преподавателя во время самостоятельной работы на практических занятиях и консультациях.

Самостоятельная работа может проводиться в библиотеке и в домашних условиях с использованием рекомендованной литературы по анатомии человека, а также на кафедре во внеучебное время с использованием учебных и музейных препаратов.

Работа должна выполняться согласно тематического плана самостоятельной работы и коррелировать с контрольными заданиями итоговых занятий и итогового модульного контроля.

#### **Е) Организация индивидуальной учебно-исследовательской работы студентов (УИРС)**

Учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) является составной частью учебного процесса и выполняется согласно рабочей программе по анатомии человека. Основной целевой задачей УИРС является самостоятельное выполнение студентами определенных заданий.

##### ***Рассматриваемые вопросы:***

1. Подготовка обзора научной литературы (реферат).
2. Подготовка иллюстративного материала по рассматриваемым темам.

3. Изготовление учебных и музейных препаратов.
4. Проведение научного исследования в рамках студенческого научного кружка или кафедральной научной темы.

**Студент должен знать:**

1. Основные методы и приемы исследовательской работы.
2. Как следует изучать литературу.
3. Как подготовить студенческий научный доклад.
4. Критерии оценки исследуемой работы.

**Студент должен уметь:**

1. Пользоваться университетской и кафедральной библиотекой, журнальными и газетными статьями, стендовой информацией, использовать информационно-поисковую компьютерную базу Internet, фондами анатомического музея кафедры.

2. Подготовить иллюстративный материал по рассматриваемой теме (натуральный препарат, мультимедийную презентацию, набор таблиц, схем, рисунков и т.п.)

Самостоятельная работа по подготовке внеаудиторной темы начинается с выбора персонального задания и подготовки обзора научной литературы. Уточнить отдельные вопросы внеаудиторных тем студент может у преподавателя во время самостоятельной работы на практических занятиях и консультациях.

Самостоятельная работа может проводиться в библиотеке университета и в домашних условиях с использованием рекомендованной литературы по анатомии человека, а также на кафедре во внеучебное время с использованием учебных и музейных препаратов.

Работа должна выполняться согласно тематического плана самостоятельной работы и коррелировать с контрольными заданиями итоговых занятий и итогового модульного контроля.

Для выбора (по желанию) индивидуальной работы в рамках модуля следует ознакомиться с рекомендованными видами и темами заданий.

При подготовке обзора научной литературы (реферата), а также изготовления натуральных препаратов следует руководствоваться изданными кафедрой методическими пособиями.

Все виды внеаудиторной работы учитываются при оценивании учебной длительности студентов как по изучению материала каждого модуля, так и по дисциплине в целом. Текущие результаты демонстрируются с помощью специального стенда «Результаты УИРС». На стенде будут представлены материалы по организации и проведению учебно-исследовательской работы студентов: положения об олимпиаде и конкурсах, их результаты, перечень предлагаемых тем для устных сообщений, иллюстрации и т. д.

## 11. Образовательные технологии

1. Традиционные занятия по анатомическим препаратам и наглядным пособиям.
2. Компьютерное тестирование.
3. Мультимедийные лекции.
4. Выполнение письменных работ (рефераты на заданную или свободную тему, доклады).
5. Самостоятельная работа с литературой.

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Учебно-методические и информационные материалы

#### 1. Политика выставления баллов

100 балльная система	30 балльная система	Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент оценки	Оценка по традиционной системе
87 – 100	<b>26 – 30</b>	A	4,0	Отлично
80 – 86	<b>24 – 25</b>	B	3,33	Хорошо
74 – 79	<b>22 – 23</b>	C	3,0	
68 -73	<b>20 – 21</b>	D	2,33	Удовлетворительно
61 – 67	<b>18 – 19</b>	E	2,0	
31-60	<b>9 – 17</b>	FX	0	Неудовлетворительно
0-30	<b>0 – 8</b>	X	0	

#### **Форма и характер проведения контрольных работ**

Контроль уровня и качества знаний студентов предусматривает:

- а) **текущий контроль** по материалу проходимой темы, который завершается согласно календарно-

тематическому плану занятий

б) **рубежный контроль** - семестровая аттестация в виде модуля (2 раза на каждом семестре);

в) **итоговый контроль** в виде экзамена (в конце I и II семестров);

## КАРТА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Рекомендуемые литературы

#### Основная

1. Калмин О.В., Галкина Т.Н. Медицинская антропология: Учебное пособие. Пенза: Изд-во ПГУ, 2013.
2. Медведева Н.Н., Казакова Т.В., Синдеева Л.В. и др. Антропология: сб. метод. указаний. – Красноярск: тип. КрасГМУ, 2013. – 314 с.
3. Капилевич Л.В., Кабачкова А.В. Возрастная и спортивная морфология: практикум: Метод. рекоменд. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2009. – 69 с.

#### Дополнительная

1. Агаджанян Н.А., Никитюк Б.А., Полунин И.Н. Интегративная антропология и экология человека. М., Астрахань: Изд-во АГ МИ им. Луначарского, 1995. – 134 с.
2. Дорохов Р. Н. Спортивная морфология: Учебное пособие для высших и средних специальных заведений физической культуры / Р. Н. Дорохов, В. П. Губа. – М.: СпортАкадемПресс, 2000. – 236 с.
3. Никитюк Б. А. Анатомия и спортивная морфология: Учебное пособие для ИФК / Б. А. Никитюк, А. А. Гладышева. – М.: ФиС, 1989. – 387 с.
4. Мартиросов Э.Г. Методы исследования в спортивной антропологии. М.: Физкультура и спорт, 1982. 199 с.
5. Рогинский Я. Я., Левин М.Г. Антропология. Учебное пособие. Издание 3-е. М.: Высшая школа, 1978. – 528с.
6. Хрисанфова Е.Н. Конституция и биохимическая индивидуальность человека. М.: Изд-во МГУ., 1990. – 153 с.
7. Хрисанфова, Е.Н. / Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология. –М.: Изд-во МГУ; Изд-во «Высшая школа», 2002. – 400 с.

#### Технические средства обучения:

Использование секционных (учебных) залов, музеев, костной комнаты и препараторской, для ознакомления студентов с натуральными (трупы и трупный материал) и искусственными материалами. Таблицы, муляжи, анатомический инструментарий.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, идео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

#### **Политика курса:**

1. Обязательное посещение занятий.
2. Систематическая подготовка к каждому занятию;
3. Активность во время практических занятий.
4. Аккуратное ведение лекционных и практических записей.
5. Подготовка к занятиям и заданиям СРС.
6. Соблюдение правил техники безопасности в аудиториях.
7. В случае невыполнения или несвоевременной сдачи заданий итоговая оценка снижается.

#### **Недопустимо:**

1. Опоздание и уход с занятий;
2. Пользование сотовыми телефонами во время занятий;
3. Несвоевременная сдача заданий и модулей.