

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	1 стр. из 30	

## Силлабус

Кафедра «Морфофизиологии»

Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»

Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме у детей».

Образовательная программа: 6В10116 «Педиатрия»

<b>1. Общие сведения о дисциплины</b>			
1.1	Код дисциплины: ODAKND 1205	1.6	Учебный год: 2023-2024
1.2	Название дисциплины: «Опорно двигательной аппарат и кожа в норме у детей».	1.7	Курс: 1
1.3	Пререквизиты: Введение в профессию	1.8	Семестр: 2
1.4	Постреквизиты: Пропедевтика детских болезней. Детская хирургия. Детская травматология и ортопедия	1.9	Количество кредитов (ECTS): 7/210
	Цикл: БД	1.10	Компонент: ВК
<b>2. Описание дисциплины</b>			
<p>Изучение морфофункциональных особенностей опорно - двигательного аппарата и кожи, его топической основы для физикальной диагностики. Биомеханизмы возбудимости-сократимости, происходящие в мышцах во взаимосвязи со скелетом феномен движения. Знание макроскопического и микроскопического строения костей, суставов, мышц у детей. Визуальные методы исследования опорно-двигательного аппарата</p> <p>Латинский язык и его роль в формировании медицинской терминологии. Три подсистемы медицинской терминологии (анатомическая, клиническая, фармацевтическая). Оформление латинской части рецепта. Латинские крылатые выражения, медицинские заповеди на латинском языке.</p>			
<b>3. Форма суммативной оценки</b>			
3.1	<input checked="" type="checkbox"/> Тестирование	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	<input checked="" type="checkbox"/> ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков	3.8	Другой (указать)
<b>4. Цели дисциплины</b>			
<p>Формирование у обучающихся фундаментальных знаний об анатомо-физиологических и возрастных особенностях и строении опорно- двигательного аппарата и кожи у детей: осанка и признаки правильной осанки; химический состав костей, процесс окостенения; классификация и свойства мышечных тканей; опорно-двигательные функции скелета ребенка; макроскопическое и микроскопическое строение костей, суставов, мышц, кожи. Рентген анатомия опорно-двигательной системы у детей. Визуальные методы исследования опорно - двигательного аппарата и кожи у детей. Полученные знания позволят в медицинской практике педиатра: правильно проводить и анализировать результаты исследований по оценке состояния опорно-двигательного аппарата и кожи у детей, разрабатывать и реализовывать профилактические и реабилитационные мероприятия для сохранения здоровья детей.</p> <p>Усвоение обучающимися основ медицинской терминологии греко-латинского происхождения, терминообразования и словообразования.</p>			
<b>5. Конечные результаты обучения (РО дисциплины)</b>			

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	2 стр. из 30	

PO1	Применяет на практике фундаментальные знания в области биомедицинских, клинических, эпидемиологических и социально-поведенческих наук.	
PO 2	Обеспечивает пациент-центрированный уход в области биомедицинских, клинических, эпидемиологических и социально-поведенческих наук, направленный на диагностику, лечение и профилактику наиболее распространенных заболеваний.	
PO3	Осуществляет свою деятельность в рамках законодательства РК в сфере здравоохранения для обеспечения качественного медицинского обслуживания.	
PO4	Эффективно коммуницирует с пациентами, их семьями и медицинскими работниками на основе соблюдения правил этики и деонтологии, приводящие к эффективному обмену информацией и сотрудничеству.	
PO5	Качественно выполняет профессиональные обязанности на основе самоконтроля и непрерывного совершенствования своей деятельности.	
5.1	<b>РО дисциплины</b>	<b>Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины</b>
	PO 1 PO 2	PO 1. Применяет на практике фундаментальные знания в области биомедицинских, клинических, эпидемиологических и социально-поведенческих наук. PO 2. Обеспечивает пациент-центрированный уход в области биомедицинских, клинических, эпидемиологических и социально-поведенческих наук, направленный на диагностику, лечение и профилактику наиболее распространенных заболеваний.
	PO 3 PO 4	PO 3. Осуществляет свою деятельность в рамках законодательства РК в сфере здравоохранения для обеспечения качественного медицинского обслуживания. PO 4. Эффективно коммуницирует с пациентами, их семьями и медицинскими работниками на основе соблюдения правил этики и деонтологии, приводящие к эффективному обмену информацией и сотрудничеству.
	PO 5	PO 5. Качественно выполняет профессиональные обязанности на основе самоконтроля и непрерывного совершенствования своей деятельности. PO11.Анализирует результаты проведенных исследований и своей профессиональной деятельности, основанных на научных данных.
	PO1	PO1 Демонстрирует знания целей и задач дисциплины, правил чтения, правописания, лексических минимумов, правил составления медицинских терминов, терминосочетаний. PO 2 Применяет знания по правильному чтению, письму, переводу медицинских терминов, терминосочетаний.

<b>6.</b>	<b>Подробная информация о дисциплине</b>					
<b>6.1</b>	1. Место нахождения кафедры– пл. Аль-Фараби 1, главный учебной корпус, цокольный этаж; тел.внутренний – 40-82-22, 40-82-26 (263), e-mail <a href="mailto:anatomia.2012@mail.ru">anatomia.2012@mail.ru</a> . Электронный адрес: <a href="http://www.ukma.kz">www.ukma.kz</a> . 2. Место нахождения кафедры г. Шымкент, пл. Аль-Фараби 3, учебный корпус № 2, 4 этаж; аудитории – №404 а,б; № 406; №408; №409, №411 а,б. e-mailкафедры: <a href="mailto:Patan.gisto@mail.ru">Patan.gisto@mail.ru</a> 3. Место нахождения кафедры г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, учебной корпус № 2, 4-5 этаж; тел.40-82-26 (422,423); 3. Место нахождения кафедры «Фтизиопульмонологии и радиологии»: Клиника «Наз-Мед», ул. Рыскулова-33. эл.адрес – <a href="mailto:el_nur2@mail.ru">el_nur2@mail.ru</a> 4. Место проведения: Южно-Казахстанская медицинская академия, корпус №3, 2-этаж, курс казахского и латинского языков кафедры русского, казахского и латинского языков Телефон (АТС) 8-7252-39-57-57 в\н 1088 , эл.почта : <a href="mailto:kaz.tili@mail.ru">kaz.tili@mail.ru</a>					
<b>6.2</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практ. зан.</b>	<b>Лаб. Зан.</b>	<b>СРО П</b>	<b>СРО</b>
		10	40	-	30	70
			20		12	28



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

3 стр. из 30

6.3		План изучения дисциплины															Кредит 5/150	
№	Дисциплина	Форма занятия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
			3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	3/3	3/3	4/2		-/2
			I	II	III	I	II											
1	анатомия	Л	1				1			1		1					4	
		П/З	2	2	2		2	2		2		2			2		16	
		СРСП	2	2	2		2					2				2	ПК2	12/28
2	физиология	Л	1					1			1						3	
		П/З				2			2		2		2	2	2			12
		СРСП				2			2				2	1	2			9/21
3	гистология	Л			1				1								2	
		П/З	1	1	1		1	1		1		1		1			8	
		СРСП						2		2				2				6/14
4	ОЛД	Л				1											1	
		П/З				1			1		1		1				4	
		СРСП									2		1					3/7

№	Дисциплина	Лекция	Практические занятия	СРОП	СРС	кредит	
1	Анатомия	4	16	12	28	2 кредит	2 СРО
2	Физиология	3	12	9	21	1,5 кредит	1 СРО
3	Гистология	2	8	6	14	1 кредит	1 СРО
4	Основы лучевой диагностика	1	4	3	7	0,5 кредит	1 СРО
5	Латинский язык		20	12	28	2 кредит	2 СРО

7 Сведения о преподавателях						
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Примечание	
1	Танабаев Баймахан Дильбарханович	зав.кафедрой, к.м.н, и.о.профессора	<a href="mailto:b.tanabayev@mail.ru">b.tanabayev@mail.ru</a>	Направление научных изысканий - «Макро-микрогемодициркуляторное русло органов таза при перевязке внутренних подвздошных артерий».	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском и русском языках.	
2	Мурзанова ДинарАльпеновна	к.м.н., и.о. профессора	<a href="mailto:dina.murzanova@gmail.com">dina.murzanova@gmail.com</a>	Направление научных изысканий – «Адам анатомиясындағы ішкі ағза тауларының құрылысы».	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском, русском и английском языках.	
3	Турекулова Акжаркын Кенесовна	ст. преподаватель, магистр	<a href="mailto:jarkin-74@mail.ru">jarkin-74@mail.ru</a>	Направление научных изысканий – «Ыстық климат жағдайында қорғасынның магистралды артериялар қабырғасының құрылымына тигізетін әсері.»	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском языке.	
4	Оспанов Дакен Толенович	ст. преподаватель	<a href="mailto:dakenospanov@list.ru">dakenospanov@list.ru</a>		Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском языке.	



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

4 стр. из 30

5	Джубанишбаева Гаухар Ниязкуловна	ст. преподаватель, магистр	gaukharai_kairat@mail.ru	Направление научных изысканий – «МЭМС ендіру барысындағы профилактикалық жұмысының мәселелерін айқындау»	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском языке.
6	Сисабеков Касымхан Ермекбаевич	профессор, д.м.н	sisabekov47@mail.ru	«Нейроиммуногенездің жергілікті механизмдерінің морфологиялық негіздері.»	Читает лекции и проводит практические занятия по гистологии на казахском и русском языках.
7	Жумашев Сейдалы Нурахович	и.о. профессора, д.м.н	sult_med@mail.ru	Научное направление: «Изучение морфологического строения гемоиммунопоэза»	Читает лекции и проводит практические занятия по гистологии на казахском и русском языках.
8	Тоймбетова Карлыгаш Абибуллаевна	ст. преподаватель	tojmbetova71@mail.ru	Научное направление : «нейроморфология»	Читает лекции и проводит практические занятия по гистологии на казахском и русском языках
9	Дуйсембиева Жазира Мерейқызы	преподаватель	zhazira-0508@mail.ru	Ведет научно-исследовательскую работу по теме «Оңтүстік Қазақстан аймағындағы тұрғындардың салауатты өмір салтын қалыптастырудың ғылыми негіздері».	Проводит практические занятия по гистологии на казахском языке.
10	Жакипбекова Галия Сапаровна	к.б.н., и.о. профессора	<a href="mailto:Galiva_074@mail.ru">Galiva_074@mail.ru</a>	«Влияние биосластилина на процессы пероксидации липидов в гепатоцита и плазме крове при фосфорной интоксикации » тақырып бойынша жұмысы жүргізеді, кандидаттық диссертацияны қорғады.	Автор 35 научных публикаций, подготовила 1 предпатента, 1 патент.
11	Сатыбалдиева Назгул Мугалхановна	магистр, ст преподаватель	n_a_z_i_92@mail.ru	Ведет научно-исследовательскую работу по теме «Тынысжүйесіауруларынантуындайт ынмүгедектіктіңәлеуметтік- медициналықмәселелері». Автор 11 научной публикации.	Читает лекции и ведет практические занятия по физиологии на казахском и русском языке.
12	Мурина Наталья Михайловна	ст преподаватель	namuri12@mail.ru	Автор 9 научной публикации.	Читает лекции и ведет практические занятия по физиологии на казахском и русском языке.
13	Умурзакова Гаухар Амангельдиевна	ассистент кафедры	visual_diagnostics@mal.ru	Радионуклидная диагностика мочевыделительной системы	Читает лекции и ведет занятия на казахском и русском языках.
14	Умиралиев Асет Амиралиевич	ассистент кафедры	Aset.umiraliyev.72@mail.ru	УЗИ брюшной полости	Читает лекции и ведет занятия на казахском и русском языках.
15	Тулегенова Айгуль Асанбаевна	ассистент кафедры	taa8009@mail.ru	УЗИ органов у детей	Читает лекции и ведет занятия на казахском и русском языках.статей
16	Назарбаева Гулжанат Налихановна	ассистент кафедры	visual_diagnostics@mal.ru	УЗИ мочевыделительной системы	врач лучевой диагностики. Более 8 научных статей
17	Касымбекова Алмаш Нысанбековна	и.о. доцента	<a href="mailto:Almash_n@mail.ru">Almash_n@mail.ru</a>	Исследования в области терминологии, обучения латинскому языку	автор более 40 научных публикаций, типовой программы для специальностей «Фармация»и «Восточная медицина», учебного пособия «Латын тілі»
18	Камысбай Алтынай Байғалиқызы	преподаватель	<a href="mailto:altynai_okma@mail.ru">altynai_okma@mail.ru</a>	Исследования в сфере латинского алфавита	автор 2 научных публикаций



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

5 стр. из 30

19	Дуйсенбаева Меруерт Мейрамбекқызы.	старший преподаватель	<a href="mailto:merukash@list.ru">merukash@list.ru</a>	Исследования по актуальным проблемам обучения латинскому языку в медицинских вузах	автор более 20 публикаций республиканского и международного уровней
20	Абдишахим Нурмухамед Абдуақимұлы	преподаватель	<a href="mailto:abdushakhym@mail.ru">abdushakhym@mail.ru</a>	исследования в области терминологии	

**8 Тематический план**

№	Дисциплина	Форма занятия	Название темы	Краткое содержание	РО модуля	Кол-во часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1 день	Анатомия.	Лекция	Предмет и задачи анатомии. Общая характеристик а тканей, органов, систем организма. Общая анатомия опорно-двигательного аппарата. Общий обзор костей туловища, верхней и нижней конечностей. Возрастные особенности.	Анатомия – как фундаментальная наука медицины. Основные задачи анатомии. Виды тканей. Понятие об органах и системах организма. Составные части опорно-двигательного аппарата. Химический состав кости. Структурная единица кости. Классификация костей. Кости туловища. Кости плечевого пояса, свободной части верхней конечности. Кости тазового пояса и свободной части нижней конечности. Возрастные особенности.	PO1 PO4	1	Вводная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)
	Анатомия.	Практическое занятие	Международная анатомическая номенклатура. Понятие об осях и плоскостях. Общий обзор скелета. Строение костей туловища: позвонки, грудина, ребра. Возрастные особенности костей туловища.	Анатомическая номенклатура. Плоскости и оси. Скелет туловища. Позвоночный столб. Грудная клетка. Особенности строения позвонков. Строение крестца, копчика, ребер, грудины. Возрастные особенности костей туловища.	PO1 PO3	2	работа в малых группах со скелетом, с костями туловища, на интерактивном панеле «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Анатомия.	СРОП СРО	Физиологическое и патологическое искривление позвоночника. Причины, механизмы возникновения и методы диагностики патологических искривлений. Виды	Физиологические и патологические искривления позвоночника. Причины, механизмы возникновения и методы диагностики патологических искривлений. Виды	PO1 PO3	2/5	-подготовка и защита презентации; -описание рентгеновского снимка	Устный опрос. Оценочные листы по определенным формам выполненного



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

6 стр. из 30

				осанки.				задания
	<b>Гистология</b>	Практическое занятие	Рыхлая неоформленная волокнистая соединительная ткань (РВСТ).	Принципы классификации соединительных тканей. Клеточные элементы РВСТ и их функция. Разновидности волокон соединительной ткани. Химический состав, функция и происхождение основного аморфного вещества.	PO4 PO5	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
<b>2 день</b>	<b>Анатомия.</b>	Практическое занятие	Строение костей плечевого пояса и свободной части верхней конечности. Строение костей тазового пояса и свободной части нижней конечности. Возрастные особенности.	Кости плечевого пояса. Строение лопатки и ключицы. Кости свободной части верхней конечности. Строение плечевой кости, костей предплечья: лучевой, локтевой костей; костей кисти: костей запястья, пястных костей, костей пальцев. Кости тазового пояса. Строение тазовой кости. Кости свободной части нижней конечностей. Строение бедренной кости, надколенника, костей голени: большеберцовой и малоберцовой костей; костей стопы: костей предплюсны, плюсневых костей, костей пальцев. Возрастные особенности.	PO1 PO3	2	работа в малых группах со скелетом, с костями плечевого и тазового поясов; костями свободной части верхних и нижних конечностей, на интерактивной панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	<b>Анатомия.</b>	<b>СРОП СРО</b>	Определение принадлежности и парных костей к правой или левой половине скелета.	Кости скелета. Парные кости скелета.	PO1 PO3	2/5	-подготовка и защита презентации; -описание рентгеновского снимка	Устный опрос. Оценочные листы по определенным формам выполненного задания
	<b>Физиология</b>	<b>Лекция</b>	Общая характеристика физиологии как науки. Физиология возбудимых тканей. Параметры возбудимости.	Физиология - наука о функционировании (жизнедеятельности) здорового организма. Физиология возбудимых тканей.	PO1	1	Обзорная	Ответы на контрольные вопросы
	<b>Гистология</b>	Практическое занятие	Соединительные ткани со специальными свойствами.	Ретикулярная соединительная ткань. Пигментная, белая и бурая жировая ткани, слизистая ткань. Расположение, функциональное значение	PO4 PO5	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
<b>3 день</b>	<b>Анатомия.</b>	Практическое занятие	Строение костей мозгового и лицевого черепа. Возрастные особенности.	Парные и непарные кости мозгового и лицевого черепа. Строение лобной, клиновидной, затылочной, теменных, решетчатой, височных костей. Строение верхней челюсти, небных костей, нижних носовых раковин, сошника, носовых,	PO1 PO3	2	работа в малых группах с черепом, с отдельными костями лицевого и мозгового черепа, на	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения



**Кафедра «Морфофизиологии»**

Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»

Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»

044-42/11

044-70/11

044-37/11

**Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».**

7 стр. из 30

				слезных, скуловых костей, нижней челюсти, подъязычной кости. Возрастные особенности костей мозгового черепа.			интерактивном панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	тестовых заданий
	<b>Анатомия.</b>	<b>СРОП СРО</b>	Каналы височной кости.	Сонный канал. Мышечно-трубный канал. Лицевой канал. Барабанный канал. Сосцевидный канал.	PO1 PO3	2/5	-подготовка и защита презентации; -описание рентгеновского снимка	Устный опрос. Оценочные листы по определенным формам выполненного задания
	<b>Гистология</b>	<b>Лекция</b>	Соединительные ткани.	Классификация соединительных тканей. Клеточные элементы РВСТ. Разновидности волокон. Межклеточный матрикс.	PO4	1	обзорная	Ответы на контрольные вопросы
	<b>Гистология</b>	Практическое занятие	Скелетные ткани	Определять разновидности скелетных тканей по структурным особенностям межклеточного вещества и знать гистофункциональные особенности.	PO1 PO5	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
<b>4</b> день	<b>Физиология</b>	Практическое занятие	Физиология возбудимых тканей. Параметры возбудимости.	Лобильность. Порог возбуждения. Хронаксия. Параметры возбудимости различных тканей.	PO1	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
	<b>Физиология</b>	<b>СРОП СРО</b>	Виды сокращения мышц.	Одиночное сокращение. Гладкий и зубчатый тетанус.	PO1	2/5	презентация	Чек лист для оценки СРО
	<b>Основы лучевой диагностики</b>	<b>Лекция</b>	Лучевая диагностика опорно - двигательной системы. Радиологические методы исследования костно-суставной системы.	Основные визуальные методы исследования опорно - двигательной системы. Виды лучевых методов исследования костно-суставной системы. Особенности костно-суставной системы	PO 1	1	Обзорная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)
	<b>Основы лучевой диагностики</b>	Практическое занятие	Лучевая анатомия опорно - двигательной системы. Лучевые методы исследования костно-	Визуальная анатомия опорно - двигательной системы. Виды лучевых методов исследования костно-суставной системы. Особенности костно-суставной системы	PO 1	1	Обзорная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)



**Кафедра «Морфофизиологии»**

Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»

Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»

044-42/11

044-70/11

044-37/11

**Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».**

8 стр. из 30

			суставной системы.					
5 день	<b>Анатомия.</b>	<b>Лекция</b>	Общий обзор костей головы. Кости мозгового и лицевого черепа. Анатомия и топография черепа в целом. Развитие черепа человека. Возрастные, половые и типовые особенности строения человеческого черепа.	Строение костей мозгового и лицевого черепа. Возрастные и половые особенности черепа. Череп новорожденного. Роднички. Изменения черепа после рождения.	PO1 PO3	1	Обзорная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)
	<b>Анатомия.</b>	Практическое занятие	Топография черепа. Череп в целом. Возрастные особенности.	Череп в целом. Топография мозгового отдела черепа. Внутренне и наружное оснавание черепа. Свод черепа. Возрастные особенности черепа.	PO1 PO3	2	работа в малых группах с черепом, на интерактивном панеле «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	<b>Анатомия.</b>	<b>СРОП СРО</b>	Топография лицевого отдела черепа.	Глазница. Полость носа. Костное (твердое) небо. Височная и подвисочная ямки. Крыловидно-небная ямка. Пороки развития.	PO1 PO3	2/5	-подготовка и защита презентации; -описание рентгеновского снимка	Устный опрос. Оценочные листы по определенным формам выполненного задания
	<b>Гистология</b>	Практическое занятие	Скелетные ткани	Определять разновидности скелетных тканей по структурным особенностям межклеточного вещества и знать гистофункциональные особенности.	PO1 PO4	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
6 день	<b>Анатомия.</b>	Практическое занятие	Соединения костей головы и туловища: строение и функции. Возрастные особенности.	Соединения костей черепа. Строение и функция височно-нижнечелюстного сустава. Соединения костей туловища. Соединения позвонков. Соединения крестца с копчиком. Строение и функция крестцово-подвздошного сустава. Соединения позвоночного столба с черепом. Строение и функция атлантозатылочного, срединно-атлантоосевого суставов. Позвоночный столб. Соединения	PO1 PO3	2	работа в малых группах с муляжами, плакатами и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

9 стр. из 30

				ребер с позвоночным столбом. Грудная клетка в целом. Возрастные особенности.				
	<b>Физиология</b>	<b>Лекция.</b>	Биопотенциалы. Мембранный потенциал. Потенциал действия.	Потенциал покоя. Локальный ответ. Потенциал действия. Мембранно-ионная теория их происхождения. Рефрактерность. Парабиоз.	PO1	1	Обзорная	Ответы на контрольные вопросы
	<b>Гистология</b>	Практическое занятие	Мышечные ткани.	Источники развития мышечных тканей. Строение скелетной мышцы как органа. Особенности строения миофибрилл. Саркомер. Строение гладкомышечной и сердечной мышечной ткани.	PO1, PO5	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
	<b>Гистология</b>	<b>СРОП СРО1</b>	Перестройка кости, факторы, влияющие на ее структуру. Соединение костей.	Факторы, влияющие на перестройку кости, виды соединения костей. Значение для медицины.	PO1, PO3	2/5	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
<b>7 день</b>	<b>Физиология</b>	Практическое занятие	Биопотенциалы. Парабиоз. Оптимум и пессимум частоты и силы раздражения.	Биоэлектрические явления в живых тканях. Потенциал покоя. Потенциал действия. Рефрактерность. Парабиоз. Оптимум и пессимум частоты и силы раздражения.	PO1	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
	<b>Физиология</b>	СРОП СРО1	Рубежный контроль 1.	Закрепление пройденного материала по темам лекции, практического занятия, СРОП и СРО.		2	Письменный ответ на билеты (ситуационные задачи)	Чек лист оценки РК
	<b>Гистология</b>	<b>Лекция.</b>	Кожа и ее производные.	Тканевый состав различных слоев кожи. Источник развития и функция дифференцированных клеток эпидермиса. Особенности строения кератиноцитов.	PO1	1	обзорная	Ответы на контрольные вопросы
	<b>Основы лучевой диагностики</b>	Практическое занятие	Лучевая диагностика опорно-двигательной системы. Лучевые методы исследования костно-суставной системы.	Визуальная диагностика опорно-двигательной системы. Виды лучевых методов исследования костно-суставной системы. Особенности костно-суставной системы	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)
<b>8 день</b>	<b>Анатомия.</b>	<b>Лекция</b>	Понятие о соединениях костей. Развитие соединений.	Виды соединения костей. Биомеханика суставов. Развитие соединений. Классификация суставов.	PO1 PO3	1	Обзорная лекция.	Обратная связь (контрольные вопросы)



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

10 стр. из 30

			Виды соединений костей. Классификация соединений костей. Возрастные особенности суставов.					
	<b>Анатомия.</b>	Практическое занятие	Соединения костей плечевого пояса и свободной части верхней конечности: строение и функции. Соединения костей тазового пояса и свободной части нижней конечности: строение и функции. Возрастные особенности.	Соединения костей плечевого пояса. Строение и функции грудино-ключичного, акромиально-ключичного суставов. Соединения костей свободной части верхней конечности. Строение и функции плечевого, локтевого, лучезапястного суставов. Соединения костей кисти. Соединения костей тазового пояса. Строение и функции крестцово-подвздошного сустава, лобкового симфиза. Таз в целом. Соединения костей свободной части нижней конечности. Строение и функции тазобедренного, коленного суставов, соединения костей голени, костей стопы(сустав Шопара, Лисфранка). Стопа как целое. Возрастные особенности суставов.	PO1 PO3	2	работа в малых группах с муляжами, плакатами и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	<b>Гистология</b>	Практическое занятие	Мышечные ткани.	Источники развития мышечных тканей. Строение скелетной мышцы как органа. Особенности строения миофибрилл. Саркомер. Строение гладкомышечной и сердечной мышечной ткани.	PO1, PO3	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
	<b>Гистология</b>	<b>СРОП СРО.</b>	Возможности регенерации сердечной мышечной ткани.	Физиологические свойства сердечной мышцы. Механизм мышечного сокращения и расслабления. Особенности регенерации сердечной мышечной ткани.	PO1,PO3	2/5	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
<b>9</b> день	<b>Физиология</b>	<b>Лекция</b>	Физиологические свойства мышц.	Механизм мышечного сокращения и расслабления. Морфофизиологические особенности гладких мышц. Физиологические свойства скелетных, сердечной и гладких мышц.	PO1	1	Обзорная	Ответы на контрольные вопросы
	<b>Физиология</b>	Практическое занятие	Физиологические свойства скелетных и гладких мышц.	Физиологические свойства поперечнополосатых, гладких и мышц сердца. Морфофизиологические особенности гладких мышц.	PO1 PO4	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий,	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

11 стр. из 30

							решение ситуационных задач	задач
	<b>Основы лучевой диагностики</b>	Практическое занятие	Методы исследования опорно - двигательной системы. Рентгенография костно-суставной системы. Электрорентгенография опорно - двигательной системы.	Методы исследования опорно - двигательной системы. Основные и дополнительные методы исследования. Рентгенография костно-суставной системы. Электрорентгенография опорно - двигательной системы.	PO3 PO 4	1	дискуссия, работа с предоставленными радиологическими снимками	устный опрос, обсуждение результатов исследования, решение ситуационных задач, работа с радиологическими снимками
	<b>Основы лучевой диагностики</b>	<b>СРОП СРО</b>	Методы исследования опорно - двигательной системы. Рентгенография костно-суставной системы. Электрорентгенография опорно - двигательной системы. Линейная томография опорно - двигательной системы. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Радионуклидная диагностика.	Методы исследования опорно - двигательной системы. Основные и дополнительные методы исследования. Рентгенография костно-суставной системы. Электрорентгенография опорно - двигательной системы. Линейная томография опорно - двигательной системы. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Радионуклидная диагностика.	PO 1	2/5	составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками.	решение кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками.
<b>10</b> день	<b>Анатомия</b>	<b>Лекция</b>	Общая миология. Мышца как орган. Классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Общий обзор мышц туловища, верхней и	Строение мышц. Мышца как орган. Классификация мышц. Вспомогательные аппараты мышц. Общий обзор мышц туловища, верхней и нижней конечностей. Возрастная анатомия мышц. Кожа и ее производные.	PO1 PO3	1	Обзорная лекция.	Обратная связь (контрольные вопросы)



**Кафедра «Морфофизиологии»**

Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»

Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11

044-70/11

044-37/11

**Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».**

12 стр. из 30

			нижней конечностей. Возрастная анатомия мышц. Кожа и ее производные.					
	<b>Анатомия.</b>	Практическое занятие	Мышцы и фасции головы и шеи. Мышцы и фасции туловища.	Мышцы и фасции головы и шеи. Топография и функции жевательных и мимических мышц. Мышцы и фасции спины. Мышцы и фасции груди. Диафрагма. Мышцы и фасции живота. Области и треугольники шеи. Границы и содержимое треугольников. Фасции и пространства шеи. Треугольники груди Белая линия живота. Паховый канал. Пупочное кольцо. Влагалище прямой мышцы живота. Возрастные особенности	PO1 PO3	2	работа в малых группах с планшетами, плакатами, на интерактивном панеле «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	<b>Анатомия.</b>	<b>СРОП СРО</b>	Кожа и ее производные	Кожа и ее производные.	PO1 PO3	<b>2/5</b>	-подготовка и защита презентации; -описание рентгеновского снимка	Устный опрос. Оценочные листы по определенным формам выполненного задания
	<b>Гистология</b>	Практическое занятие	Кожа. Железы кожи.	Источник развития кожи. Общий план строения и тканевой состав кожи. Диффероны клеток эпидермиса. Особенности строения «тонкой» и «толстой» кожи. Структурные и функциональные особенности сальных и потовых желез кожи.	PO1, PO3	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
<b>11</b> день	<b>Физиология</b>	Практическое занятие	Виды мышечных сокращений. Механизм мышечных сокращений.	Виды мышечных сокращений. Механизм мышечных сокращений.	PO1 PO4	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
	<b>Физиология</b>	<b>СРОП СРО</b>	Механизм мышечного сокращения и расслабления. Гипертрофия и атрофия мышц.	Взаимодействие актиновых и миозиновых нитей. Рабочая гипертрофия и атрофия мышц.	PO1	2/2	презентация	Чек лист для оценки СРО



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

13 стр. из 30

	<b>Основы лучевой диагностики</b>	Практичес занятие	Методы исследования костно суставной системы. Линейная томография опорно - двигательной системы. Компьютерная томография. Магнитно- резонансная томография. Радионуклид ная диагностика. Ультразвукова я диагностика опорно - двигательной системы.	Методы исследования костно суставной системы. Линейная томография опорно - двигательной системы. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Радионуклидная диагностика . Ультразвуковая диагностика опорно - двигательной системы	PO3 PO 4	1	дискуссия, работа с предоставленны ми радиологическим и снимками	устный опрос, обсуждение результатов исследования, решение ситуационных задач, работа с радиологическ ими снимками
	<b>Основы лучевой диагностики</b>	<b>СРОП СРО</b>	УЗД костно- суставной системы. Магнитно- резонансная томография, физико- технические основы, принципы работы.	УЗД костно-суставной системы. Магнитно-резонансная томография, физико-технические основы, принципы работы.	PO 1	1/3	подготовка презентаций, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическим и снимками.	защита презентаций, решение кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическ ими снимками.
<b>12 день</b>	<b>Физиология</b>	Практичес занятие	Работа мышц. Утомление мышц. Работа и утомление жевательных мышц.	Работа мышц. Работа и утомление жевательных мышц.	PO1 PO4	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических итестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
	<b>Физиология</b>	<b>СРОП СРО</b>	Влияние витаминов на рост костей. Значение воды и солей в организме.	Витамины и их виды.Значение в жизнедеятельности организма. Потребность в витаминах. Витамины, влияющие на перестройку кости. Основные принципы обмена минеральных солей и воды. Внутриклеточная жидкость. Тканеая или интерстициальная жидкость. Значения натрия,калия, кальция.	PO1 PO4	1/5	презентация	Чек лист для оценки СРО
	<b>Гистология</b>	Практичес	Кожа. Железы	Источник развития кожи. Общйй	PO1	1	Работа в малых	Чек лист



**Кафедра «Морфофизиологии»**

Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»

Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11

044-70/11

044-37/11

**Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».**

14 стр. из 30

		занятие	кожи.	план строения и тканевой состав кожи. Диффероны клеток эпидермиса. Особенности строения «тонкой» и «толстой» кожи. Структурные и функциональные особенности сальных и потовых желез кожи.	PO3		группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	оценки практического занятия.
	<b>Гистология</b>	<b>СРОП СРО</b>	Строение волоса, ногтя.	Особенности строения структур волоса и ногтя.	PO1 PO3	2	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
<b>13</b> день	<b>Анатомия</b>	Практическое занятие	Мышцы плечевого пояса и свободной части верхней конечности: топография и функции. Мышцы тазового пояса и свободной части нижней конечности: топография и функции. Топография фасции и фасциальных влагалищ верхней и нижней конечностей	Мышцы плечевого пояса. Мышцы плеча. Мышцы предплечья. Мышцы кисти. Топография и функции. Мышцы тазового пояса. Мышцы бедра. Мышцы голени. Мышцы стопы. Топография и функции. Топография фасции и фасциальных влагалищ верхней и нижней конечностей. Подмышечная и локтевая ямки. Топография канала запястья, лучевого и локтевого каналов запястья. Бедренный, приводящий и голеноподколенный каналы и подколенная ямка.	PO1 PO3	2	работа в малых группах с планшетами, плакатами, на интерактивном панеле «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	<b>Физиология</b>	Практическое занятие	Функции кожи. Потоотделение. Тактильный анализатор.	Функции кожи. Потоотделение. Тактильный анализатор. Адаптация кожи рецепторов.	PO1 PO4	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
	<b>Физиология</b>	<b>СРОП СРО</b>	Кожные рецепторы	Виды кожных рецепторов тельца (Фатер- Пачини), тельца (Мейснера), тельца Руффини.	PO1 PO4	2/	презентация	Чек лист для оценки СРО
<b>14</b> день	<b>Анатомия</b>	<b>СРОП СРО</b>	<b>Рубежный контроль -2</b>	Закрепление пройденного материала по темам лекции, практического занятия, СРОП и СРО		<b>2/5</b>	письменно – решение интегрированных ситуационных задач.	оценка выполнения интегрированных ситуационных задач.

№	Дисциплина	Форма занятия	Название темы	Краткое содержание	РО модуля	Кол-во часов	Формы/методы/ технологии обучения	Формы/ методы оценивания
---	------------	---------------	---------------	--------------------	-----------	--------------	-----------------------------------	--------------------------



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

15 стр. из 30

						<b>в</b>		
<b>1</b>	<b>Латинский язык</b>	Практическое занятие	Введение. Алфавит. Фонетика. Долгота и краткость звуков. Ударение.	Краткая история латинского языка. Структура алфавита. Фонетика. Долгота и краткость звуков. Правила ударения	PO1 PO3	1	работа в малых группах	тестирование
		<b>СРОП СРО</b>	Общее культурное (гуманитарное) значение латинского языка. Студенческий гимн «Gaudeamus».	Краткая история развития латинского языка. Вклад латыни в развитие общечеловеческой культуры. История создания гимна «Gaudeamus», его текст.	PO1 PO3	1/2	подготовка и защита реферата	ответы на вопросы
<b>2</b>	<b>Латинский язык</b>	Практическое занятие	Имя существительное. Словарная форма. Несогласованное определение. Структура анатомического термина.	Грамматические категории имени существительного. Словарная форма существительного. Система склонений, их признаки. Несогласованное определение. Порядок слов в анатомическом термине.	PO1 PO3	1	работа в парах	тестирование
		<b>СРОП СРО</b>	О некоторых теоретических вопросах терминологии. Основы медицинской терминологии.	Определение терминологии, структура медицинской терминологии. Роль латыни и древнегреческого языка в формировании и развитии терминологии.	PO1 PO3	1/2	подготовка и защита реферата	ответы на вопросы
<b>3</b>	<b>Латинский язык</b>	Практическое занятие	Имя прилагательное. Две группы прилагательных. Согласованное определение. Степени сравнения прилагательных.	Грамматические категории имени прилагательного. Словарная форма прилагательного. Две группы прилагательных. Склонения. Согласованное определение. 3 степени сравнения прилагательных. Словарные формы. Склонения	PO1 PO3	2	работа в парах	тестирование
		<b>СРОП СРО</b>	Структура анатомических терминов. Термины словосочетания, построенные по способу управления и согласования..	Порядок слов в анатомическом термине. Термины словосочетания, построенные по способу управления и согласования. Порядок действий по согласованию прилагательных с существительными	PO1 PO3	1/2	подготовка и защита реферата	ответы на вопросы
<b>4</b>	<b>Латинский язык</b>	Практическое занятие	Прилагательные 3-го склонения. Причастия настоящего и прошедшего времени.	Прилагательные 2-ой группы с тремя, двумя и одним окончанием. Словарные формы причастий настоящего и прошедшего времени, их склонения.	PO1 PO3	1	работа в малых группах	тестирование
		<b>СРОП СРО</b>	Общее понятие о словообразовании. Морфемный анализ и орфография. Способы словообразования.	Определение словообразования. Производящая и производная основы. Понятие о морфемах, морфемном анализе и связь с орфографией. Способы словообразования.	PO1 PO3	1/2	подготовка и защита реферата	ответы на вопросы



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

16 стр. из 30

5	Латинский язык	Практическое занятие	3-ое склонение существительных. Существительные мужского рода. Существительные женского и среднего родов 3-склонения	Особенности 3-склонения существительных. Окончания существительных мужского рода. Исключения из правила о роде. Окончания существительных женского и среднего родов. Особенности склонения существительных на «-is». Особенности склонения существительного «vas»	PO1 PO3	1	работа в парах	тестирование
		СРОП СРО	Членимость терминов слов и частотные терминологические элементы греко-латинского происхождения.	Значения частотных терминологических элементов греко-латинского происхождения, их присутствие в терминах.	PO1 PO3	1/2	презентация	ответы на вопросы
6	Латинский язык	Практическое занятие	Nom. plur. и Gen. plur. существительных и прилагательных.	Окончания множественного числа именительного и родительного падежей всех склонений, их использование в терминах.	PO1 PO3	2	TBL	тестирование
		СРОП СРО	О способах словообразования тривиальных наименований лекарственных средств и о некоторых общих требованиях к присвоению названий лекарственным средствам.	Способы словообразования тривиальных наименований лекарственных средств: суффиксация, аббревиация, словосложение, смешанные способы и др. Общие требования к присвоению наименований лекарственным средствам.	PO1 PO3	1/2	подготовка и защита реферата	ответы на вопросы
7	Латинский язык	Практическое занятие	Глагол. Повелительное, сослагательное наклонение в рецептуре. Глагол «fieri»	Грамматические категории глагола. Спряжения. Определение основы глагола. Образование форм повелительного и сослагательного наклонений, их использование в рецептуре. Формы глагола «fieri».	PO1 PO3	1	работа в парах	тестирование
		СРОП СРО	Рубежный контроль 1	Закрепление пройденного материала по темам лекции, практического занятия, СРОП и СРО	PO1 PO3	1/2	письменно – решение пройденного материала	оценка выполнения пройденного материала
8	Латинский язык	Практическое занятие	Фармацевтическая терминология. Номенклатура лекарственных средств. Частотные отрезки в тривиальных наименованиях. Краткие сведения о	Определение и структура фармацевтической терминологии. Номенклатура лекарственных средств. Значения частотных отрезков в тривиальных наименованиях. Определение лекарственной формы. Виды лекарственных форм.	PO1 PO3	1	работа в парах	тестирование



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

17 стр. из 30

			лекарственных формах.	Названия препаратов, включающие в свой состав обозначение лекарственной формы.				
		<b>СРОП СРО</b>	Краткие сведения о греческом языке. Греческие приставки и корни. Греческие корни с названиями частей растений.	Из истории греческого языка. Значения греческих приставок и корней в терминологии. Значения греческих корней "anth", "rhiz", "phyl", "glyc" и др., их употребление в терминах.	PO1 PO3	1/2	презентация	ответы на вопросы
9	Латинский язык	Практическое занятие	Рецепт. Структура рецепта. Предлоги, наречия и местоимения в рецептуре.	Определение рецепта. Структура рецепта. Правила оформления латинской части рецепта. Рецептурные формулировки с глаголами. Предлоги, наречия и местоимения в рецептуре.	PO1 PO3	2	работа в малых группах	тестирование
		<b>СРОП СРО</b>	Греческие корни с «химическим» значением	Значения греческих корней "oxy", "hydr", "aeth", "meth" и др., их употребление в терминах.	PO1 PO3	1/2		
10	Латинский язык	Практическое занятие	Химическая номенклатура на латинском языке. Частотные отрезки в наименованиях углеводородных радикалов.	Латинские названия химических элементов, кислот, оксидов. Латинские названия солей. Частотные отрезки в наименованиях углеводородных радикалов.	PO1 PO3	1	работа в парах	тестирование
		<b>СРОП СРО</b>	Частотные отрезки со значением «обеззараживающие», «успокаивающие», «обезболивающие», «болеутоляющие»	Значения греческих корней "sept", "sed", "alg", "dol" и др., их употребление в терминах.	PO1 PO3	1/2	орфографические упражнения	проверка орфографических упражнений
11	Латинский язык	Практическое занятие	Причастия настоящего времени действительного залога и прошедшего времени страдательного залога в рецептуре и фармацевтической терминологии. Числительные – приставки в фармацевтических терминах. Важнейшие рецептурные сокращения	Лексический минимум причастий настоящего времени действительного залога и прошедшего времени страдательного залога в фармацевтической терминологии. Числительные–приставки в фармацевтических терминах. Важнейшие рецептурные сокращения	PO1 PO3	1	работа в малых группах	тестирование
		<b>СРОП СРО</b>	Частотные отрезки со значением	Значения частотных отрезков "cid", "sulfa" и др., их	PO1 PO3	1/2	орфографические упражнения	проверка орфографичес



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

18 стр. из 30

			«антимикробные».	употребление в терминах.				ких упражнений
12	Латинский язык	Практическое занятие	Общее понятие о клинической терминологии. Словообразование. Суффиксация. Суффиксы -itis, -oma, -iasis, -osis, -ismus.	Определение клинической терминологии. Способы словообразования клинических терминов. Суффиксация – один из способов образования клинических терминов. Значения суффиксов -itis, -oma, -iasis, -osis, -ismus.	PO1 PO3	2	TBL	тестирование
		СРОП СРО	Частотные отрезки со значением «сердечные и сосудорасширяющие, гипотензивные».	Значения частотных отрезков “card”, “vas” «ang», «tens» и др., их употребление в терминах.	PO1 PO3	1/2	орфографические упражнения	проверка орфографических упражнений
13	Латинский язык	Практическое занятие	Словообразование. Понятие о терминологии. Место ТЭ в структуре сложного термина. Греко-латинские дублеты и одиночные ТЭ. Префиксация. Префиксально-суффиксальные производные.	Структура клинического термина. Место ТЭ в структуре сложного термина. Определение греко-латинских дублетов и одиночных ТЭ. Префиксация как способ образования клинических терминов. Значения латинских и греческих приставок. Префиксально-суффиксальные производные.	PO1 PO3	1	работа в малых группах	тестирование
		СРОП СРО	Частотные отрезки со значением «антибиотики».	Значения частотных отрезков “ceph”, “cillin”, “muscl”, “cyclin” и др., их употребление в терминах.	PO1 PO3	1/2	орфографические упражнения	проверка орфографических упражнений
14	Латинский язык	Практическое занятие	Словообразование (продолжение). Греко-латинские дублетные обозначения тканей, органов, пола, возраста. Одиночные ТЭ, обозначающие функциональные и патологические состояния, процессы, физические свойства, качества, отношения и др.	Греко-латинские дублетные обозначения тканей, органов, частей тела, пола, возраста. Греческие ТЭ, обозначающие различные физические свойства, качества, отношения и другие признаки.	PO1 PO3	1	работа в малых группах	тестирование
		СРОП СРО	Рубежный контроль 2	Закрепление пройденного материала по темам лекции, практического занятия, СРОП и СРО	PO1 PO3	1/2	письменно – решение пройденного материала	оценка выполнения пройденного материала
<b>9. Методы обучения</b>								
9.1	Лекции	Вводная, обзорная (Ответы на контрольные вопросы, обратная связь) Обзорно - иллюстративная						

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»		044-42/11 044-70/11 044-37/11
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».		19 стр. из 30

<b>9.2</b>	<b>Практические занятия</b>	Работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами, на интерактивной панели «Пирогов», обсуждение основных вопросов темы, выполнение практической работы, семинар, ситуационные (клинические) задачи, тестирование, работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий, дискуссия, работа с предоставленными радиологическими снимками, выполнение тестовых заданий, практические навыки
<b>9.3</b>	<b>СРОП/СРО</b>	Консультация по наиболее сложным вопросам учебной программы при выполнении СРО, работа с учебной литературой, сдача СРО в виде: <i>-Описание анатомического препарата на анатомическом столе «Пирогов» -презентация</i> Подготовка и защита реферата и презентации Работа в малых группах, составление глоссария, эссе, анализ научных статей по тематике, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка интеллектуальной карты.
<b>9.4</b>	<b>Рубежный контроль</b>	письменно – решение интегрированных ситуационных задач.

## 10. Критерии оценивания

### 10.1 Критерии оценивания результатов обучения модуля

№ РО	Результаты обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
РО1	Применяет на практике фундаментальные знания в области биомедицинских, клинических, эпидемиологических и социально-поведенческих наук.	Не знает об общих закономерностей строения и функционирования клеток, тканей, органов опорно двигательной системы, их механизмы регуляции, и химический состав и биологические функции тканей организма, рассматриваемые с позиций общей физиологии и интегративной поведенческой деятельности человека;	Допускает грубые ошибки об общих закономерностей строения и функционирования клеток, тканей, органов опорно двигательной системы, их механизмы регуляции, и химический состав и биологические функции тканей организма, рассматриваемые с позиций общей физиологии и интегративной поведенческой деятельности человека;	Знает об общих закономерностей строения и функционирования клеток, тканей, органов опорно двигательной системы, их механизмы регуляции, и химический состав и биологические функции тканей организма, рассматриваемые с позиций общей физиологии и интегративной поведенческой деятельности человека;	об общих закономерностей строения и функционирования клеток, тканей, органов опорно двигательной системы, их механизмы регуляции, и химический состав и биологические функции тканей организма, рассматриваемые с позиций общей физиологии и интегративной поведенческой деятельности человека;
РО2	Обеспечивает пациент-центрированный уход в области биомедицинских, клинических, эпидемиологических и социально-поведенческих наук, направленный на диагностику, лечение и профилактику наиболее	Не смог показать готовностью радиологических, инструментальных и иных исследований в целях установления факта наличия или отсутствия	Допустил ошибки при показе готовности радиологических, инструментальных и иных исследований в целях установления факта наличия или	Без каких либо ошибки готовности радиологических, инструментальных и иных исследований в целях установления факта наличия или отсутствия заболевания.	Своевременно и грамотно показывает готовностью радиологических, инструментальных и иных исследований в целях установления факта наличия или отсутствия заболевания.

OÑTÜSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»		044-42/11 044-70/11 044-37/11
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».		20 стр. из 30

	распространенных заболеваний.	заболевания.	отсутствия заболевания.		
PO3	Осуществляет свою деятельность в рамках законодательства РК в сфере здравоохранения для обеспечения качественного медицинского обслуживания.	Не владеет достаточным уровнем знаний, не смог найти и различить анатомические структуры и физиологические особенности опорно двигательной системы у взрослых и детей на основе полученных результатов (рентгенологических, , ультразвуковых исследованиях, компьютерно – томографических, магнитно – резонансных томографиях)	Затруднясь не находит и различает анатомические структуры и физиологические особенности опорно двигательной системы у взрослых и детей на основе полученных результатов (рентгенологических, ультразвуковых исследованиях, компьютерно – томографических, магнитно – резонансных томографиях)	Владеет основным понятиями, но при этом допускает незначительные ошибки и находит и различает анатомические структуры и физиологические особенности опорно двигательной системы у взрослых и детей на основе полученных результатов (рентгенологических, ультразвуковых исследованиях, компьютерно – томографических, магнитно – резонансных томографиях)	Четко и грамотно находит и различает анатомические структуры и физиологические особенности опорно двигательной системы у взрослых и детей на основе полученных результатов (рентгенологических, ультразвуковых исследованиях, компьютерно – томографических, магнитно – резонансных томографиях)
PO4	Эффективно коммуницирует с пациентами, их семьями и медицинскими работниками на основе соблюдения правил этики и деонтологии, приводящие к эффективному обмену информацией и сотрудничеству.	Не владеет достаточным уровнем знаний, не смог применять знания строения, топографии и функции органов и систем для освоения навыков	Допустил ошибку при применении знания строения, топографии и функции органов и систем для освоения навыков	Без каких либо ошибок применяет знания строения, топографии и функции органов и систем для освоения навыков	Своевременно и грамотно применяет знания строения, топографии и функции органов и систем для освоения.
PO5	Качественно выполняет профессиональные обязанности на основе самоконтроля и непрерывного совершенствования своей деятельности.	Не смог интерпретировать рентгенограммы, специальных проекциях, учитывая анатомические особенности.	Затрудняется интерпретировать рентгенограммы, специальных проекциях, учитывая анатомические особенности.	Без каких либо ошибок интерпретирует рентгенограммы, в специальных проекциях, учитывая анатомические особенности.	Своевременно и грамотно интерпретирует рентгенограммы, в специальных проекциях, учитывая анатомические особенности.

<b>10.2</b>	<b>Критерии оценивания методов и технологий обучения</b>				
<b>Чек-лист для практического занятия:</b>					
<b>Критерии оценки</b>		<b>уровень</b>			
		<b>отлично</b>	<b>хорошо</b>	<b>удовл - но</b>	<b>неудов - но</b>
Отвечает на вопросы устного опроса (малые группы)		40	28	20	0
Решает тестовых заданий		20	14	10	0
Заполняет таблицы		20	14	10	0
Выполняет ситуационные задачи		20	14	10	0

OÑTÛSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	21 стр. из 30	

Итого:	100	70	50	0
--------	-----	----	----	---

Чек-лист для СРО:					
№	Критерии оценки	уровень			
		отлично	хорошо	удовл-но	неуд-но
1	Оценка презентации, тестовых задании	40	28	20	0
2	Оценка защиты ситуационных задач	40	28	20	0
3	Оценка составления глоссария	20	14	10	0
	Итого:	100	70	50	0

Промежуточная аттестация:					
№	Критерии оценки	уровень			
		отлично	хорошо	удовл-но	неуд-но
1	ОСПЭ.	20	15	10	0
2	Тестирование	90-100	74 - 89	60 - 73	49 - 59

Многобалльная система оценка знаний:			
Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Не удовлетворительно
F	0	0-24	

#### Устный ответ

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Устный ответ	Отлично Соответствует баллам: 95-100 90-94	Обучающийся во время ответа не допустил каких-либо ошибок, ориентировался в теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины дал им критическую оценку, а также использовал научные достижения других дисциплин.
	Хорошо Соответствует баллам: 85-89,80-84 75-79,70-74	Обучающийся во время ответа не допустил грубых ошибок, но допустил неточности и непринципиальные ошибки, исправленные им самим, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: 65-69,60-64 50-59	Обучающийся во время ответа допустил принципиальные ошибки, ограничился только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».		22 стр. из 30

	Неудовлетворительно Соответствует баллам 0-49	Обучающийся во время ответа допустил грубые ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия, не сумел использовать научную терминологию по гистологии и физиологии.
--	-----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Выполнение тестовых заданий (тестирование)

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Выполнение тестовых заданий (тестирование)	Отлично Соответствует баллам: 95-100, 90-94	Обучающийся выполнил правильно 90-100% тестовых заданий.
	Хорошо Соответствует баллам: 85-89, 80-84, 75-79, 70-74	Обучающийся выполнил правильно 75-89% тестовых заданий.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: 65-69, 60-64, 50-59	Обучающийся выполнил правильно 50-69% тестовых заданий.
	Неудовлетворительно Соответствует баллам 0-49	Обучающийся выполнил правильно менее 50% тестовых заданий.

### Решение ситуационных (клинических) задач

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Решение ситуационных задач	Отлично Соответствует баллам: 95-100, 90-94	Активно участвовал в решении ситуационных задач, проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал при обсуждении научные достижения других дисциплин.
	Хорошо Соответствует баллам: 85-89, 80-84, 75-79, 70-74	Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал неприципиальные неточности или ошибки, исправленные самим Обучающийся ом.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: 65-69, 60-64, 50-59	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и принципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала.
	Неудовлетворительно Соответствует баллам 0-49	Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.

### Чек лист оценки устного опроса в малых группах

	Отлично	Обучающиеся, выделенные в небольшую группу, активно
--	---------	-----------------------------------------------------



Кафедра «Морфофизиологии»  
Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»  
Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»

044-42/11  
044-70/11  
044-37/11

Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».

23 стр. из 30

Работа в малых группах	Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	участвовали в обсуждении основных вопросов темы, в это время проявляли свои логические навыки мышления, полностью корректно отвечали на вопросы при обсуждении.
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Обучающиеся, отнесенные к подгруппе, принимали активное участие в обсуждении основных вопросов темы, при обсуждении смогли решить проблему, допустив ошибки, которые были исправлены самими обучающимися подгруппы
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Обучающиеся, зачисленные в небольшую группу, были пассивными в обсуждении основных вопросов темы, при обсуждении обучающиеся из небольшой группы выполняли его, используя справочную литературу/источники, допуская слабые и непоследовательные ошибки.
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Не смогли найти правильные ответы на основные вопросы темы, не участвовали в работе группы, допускали ошибки и неточности, не использовали научную терминологию при ответе.

**Оценочный лист**

**Критерии оценки презентации в мультимедийном формате**

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

№	Критерий	Уровень, оценка в баллах			
		отлично 90-100	хорошо 70-89	удовл 50-69	неуд 0
1.	Наличие титульного слайда с заголовком, плана презентации, достаточного количества слайдов, списка использованной литературы и источников Internet.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-
2.	Соответствие содержания презентации теме и поставленным задачам.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-
3.	Расположение слайдов в логической последовательности.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-
4.	Стиль изложения материала (лаконичность, ясная формулировка, структурированность).	9-10	7-8,9	5-6,9	0-
5.	Использование современных источников информации в достаточном количестве.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-
6.	Способность к обобщению материала, четким и ясным выводам.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-
7.	Уровень ориентированности в материале презентации.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-
8.	Умение доложить четко, грамотно, последовательно.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-
9.	Способность отстаивать свою позицию и умение конструктивно реагировать на критику.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	24 стр. из 30	

### Оценочный лист

#### Критерии оценки описания рентгеновского снимка

Ф.И.О. обучающегося \_\_\_\_\_

№ п/п	Критерии оценки шагов	Уровень			
		Отлично 90-100	Хорошо 70-89	Удовл 50-69	Неуд 0-49
1.	Обучающийся должен правильно определить область исследования	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,2
2.	Обучающийся должен правильно определить проекцию снимка (передняя, боковая, задняя)	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,2
3	Обучающийся должен правильно указать анатомические структуры исследуемой кости или суставов	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,2
4.	Обучающийся должен уметь определить возрастные особенности исследуемого органа.	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,2

#### Чек лист для оценивания практического занятия по гистологии

Критерии оценки	Уровень			
	Отлично	Хорошо	Удовл-но	Неуд-но
Отвечает на вопросы индивидуального теста по программе «Quizizz»	40	28	20	0
Отвечает на вопросы устного опроса (малые группы)	20	14	10	0
Заполняет таблицы	20	14	10	0
Выполняет ситуационные задачи	20	14	10	0
Итого:	100	70	50	0

#### Подготовка и защита гистологических микропрепаратов и микрофотографий

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Подготовка презентации гистологических микропрепаратов и микрофотографий и ее защита.	<b>Отлично</b> Соответствует баллам: 95-100 90-94	Обучающийся подготовил презентацию из 3 микропрепаратов и 3 микрофотографии по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, объемом не менее 6 содержательных таблиц, с использованием не менее 5 литературных источников и наличием развернутого плана, привел схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме, при защите продемонстрировал глубокие знания по теме и безошибочно ответил на все заданные вопросы.
	<b>Хорошо</b> Соответствует баллам: 85-89 80-84 75-79 70-74	Обучающийся подготовил презентацию из 3 микропрепараты и 3 микрофотографии по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, объемом не менее 6 содержательных таблиц, с использованием не менее 5 литературных источников и наличием развернутого плана, привел схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме, при защите продемонстрировал хорошие знания по теме, при ответе на вопросы допустил не принципиальные ошибки.
	<b>Удовлетворительно</b> Соответствует баллам:	Обучающийся подготовил презентацию из 3 микропрепараты и 3 микрофотографии по теме в назначенный срок, самостоятельно, но

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».		25 стр. из 30

	65-69 60-64 50-54	неаккуратно, объемом не менее 6 содержательных таблиц, с использованием менее 5 литературных источников и наличием неразвернутого плана, привел недостаточное количество схем, таблиц и рисунков, соответствующих теме, при защите неуверенно ответил на вопросы, допустил принципиальные ошибки.
	<b>Неудовлетворительно</b> Соответствует баллам 0-49	Обучающийся не подготовил презентацию из 3 микропрепараты и 3 микрофотографии по теме в назначенный срок, или подготовил ее в назначенный срок, но самостоятельно, неаккуратно, объемом менее 6 содержательных таблиц, без указания литературных источников, при отсутствии плана, при ответе на вопросы допустил грубые ошибки или не смог ответить на вопросы и не защитил работу.

#### Чек лист для оценки СРО по основам гистологии

№	Критерии оценки	Уровень			
		Отлично	Хорошо	Удовл-но	Неуд-но
1	Оценка защиты гистологических микропрепаратов	40	28	20	0
2	Оценка защиты электронных микрофотографий	40	28	20	0
3	Оценка составления глоссария	20	14	10	0
	Итого:	100	70	50	0

#### Составление глоссария

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Составление глоссария	<b>Отлично</b> соответствует баллам: 95-100; 90-94	Обучающиеся составил глоссарий по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, без ошибок, объемом не менее 10 терминов, правильно сформулировал понятия, представил перевод на казахский и английский язык.
	<b>Хорошо</b> соответствует баллам: 85-89; 80-84; 75-79; 70-74;	Обучающиеся составил глоссарий по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, объемом не менее 10 терминов, правильно сформулировал понятия, при составлении глоссария допустил непринципиальные ошибки, представил перевод на казахский и английский язык.
	<b>Удовлетворительно</b> соответствует баллам: 65-69; 60-64; 50-54	Обучающиеся составил глоссарий по теме в назначенный срок, самостоятельно, но неаккуратно, объемом менее 10 терминов, при составлении глоссария допустил принципиальные ошибки, представил перевод на казахский и английский язык.
	<b>Неудовлетворительно</b> соответствует баллам 0-49	Обучающиеся не составил глоссарий по теме в назначенный срок, или составил его в назначенный срок, но самостоятельно, неаккуратно, объемом менее 10 терминов, по теме, при составлении глоссария допустил грубые ошибки, не представил перевод на казахский и английский язык.

#### Выполнение практической работы, обсуждение результатов исследования

Оценка	Критерии оценки
--------	-----------------

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».		26 стр. из 30

Отлично Соответствует баллам: 95-100 90-94	Обучающиеся своевременно и без каких-либо ошибок выполнил практическую работу и сдал отчет по ней, принимал активное участие в обсуждении результатов исследования, сделал обоснованные заключения, проявил при этом оригинальное мышление.
Хорошо Соответствует баллам: 85-89;80-84 75-79;70-74	Обучающиеся своевременно выполнил практическую работу и сдал отчет по ней, допустив не принципиальные ошибки, принимал активное участие в обсуждении результатов исследования.
Удовлетворительно Соответствует баллам: 65-69;60-64 50-54	Обучающиеся своевременно выполнил практическую работу и сдал отчет по ней, допустив принципиальные ошибки, во время обсуждения не проявлял активности, нуждался в помощи преподавателя.
Неудовлетворительно Соответствует баллам 25-49, 0-24	Обучающиеся несвоевременно сдал отчет по практической работе, допустил грубые ошибки, выполнил не всю практическую работу, предусмотренную программой, не принимал участия в обсуждении результатов

#### Письменный ответ на вопросы данного задания

№	Критерии оценки	Баллы
1	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, при ответе использовал научные достижения других дисциплин. Использовал научную терминологию.	27-30
2	Обучающийся показал знание материала, допустил не принципиальные неточности, исправленные самим Обучающийся ом. Использовал научную терминологию.	21-26
3	Обучающийся во время ответа допустил неточности и не принципиальные ошибки, использовал научную терминологию, испытывал большие затруднения в систематизации материала, нуждался в помощи преподавателя.	15-20
4	Обучающийся не ответил на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.	0-14

#### Анализ научных статей:

№	Критерии оценки	Баллы
1	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 3- ти страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены четко и аргументированно. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а рассказывает. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы. Для работы использованы статьи не более 5 летней давности.	27-30
2	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 3-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены четко, но без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а рассказывает. При ответе на вопросы допускает не принципиальные ошибки. Для работы использованы статьи не более 5 летней давности.	21-26
3	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 2-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны не везде. При защите работы текст читает. Не уверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки. Для работы использованы статьи более 5 летней давности.	15-20
4	Работа написана менее чем на 2-х печатного текста. Мысли изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы отсутствуют ссылки на авторов. При защите работы текст читает. При ответе на вопросы допускает грубые ошибки, не ориентируется в материале. Для работы использованы статьи более 5 летней давности.	0-14

#### Подготовка письменной творческой работы (эссе)

OÑTÜSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	27 стр. из 30	

№	Критерии оценки	Баллы
<b>1</b>	Содержание работы полностью соответствует теме; глубоко и аргументировано раскрывается тема. Стройное по композиции, логическое и последовательное изложение мыслей. Четко сформулирована проблема эссе. Фактические ошибки отсутствуют. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части.	27-30
<b>2</b>	Достаточно полно и убедительно раскрывается тема с незначительными отклонениями от нее. Четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе. В основной части логично, связано, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис, имеются единичные фактические неточности.	21-26
<b>3</b>	Дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему. Допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении фактического материала. Материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей. Выводы не полностью соответствуют содержанию основной части	15-20
<b>4</b>	Тема полностью не раскрыта, что свидетельствует о поверхностном знании. Характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями. Отличается наличием грубых речевых ошибок.	0-14

#### Критерии оценки решение кроссвордов

Оценка	Критерии оценки
<b>Отлично</b> Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если Обучающийся составил из 7 и более слов, слова стыкуются 4 и более раз, в вопросах кроссворда отсутствуют ошибки, вопросы составлены корректно, логично и определяют необходимый ответ, оформление соответствует требованиям.
<b>Хорошо</b> Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70-74%);	Ставится в том случае, если Обучающийся составил кроссворд из 7 слов, слова стыкуются 3 раза, в вопросах кроссворда отсутствуют принципиальные ошибки, вопросы составлены корректно, но имеются небольшие неточности, оформление соответствует требованиям.
<b>Удовлетворительно</b> Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%); D-(1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если Обучающийся составил кроссворд из 7 слов, слова стыкуются 2 раза, в вопросах кроссворда имеются неточности, ошибки.
<b>Неудовлетворительно</b> Соответствует оценке FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-49%)	Ставится в том случае, если Обучающийся составил кроссворд из менее 7 слов, слова стыкуются менее 2 раз (или не стыкуются); в вопросах кроссворда имеются принципиальные, грубые ошибки.

#### Критерии составление тестовых заданий

Оценка	Критерии оценки
<b>Отлично</b> Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	<u>При составлении тестов:</u> тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно. Варианты ответов соответствует 13 пункту требований к тестам. Простота теста – в одном тестовом задании должна содержаться одна задача одного уровня сложности, с одним правильным ответом.
<b>Хорошо</b>	<u>При составлении тестов:</u>

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».		28 стр. из 30

Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);	непринципиальные ошибки, неточности (не более 2-х из 10 тестовых заданий).
<b>Удовлетворительно</b> Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%); D-(1,0; 50-54%)	<u>При составлении тестов:</u> – тестовые задания имеют стилистические и логические ошибки (не более 4-х из 10 тестовых заданий). – стилистические, логические и грамматические ошибки в тестовых заданиях (более 5-ти из 10 тестовых заданий).
<b>Неудовлетворительно</b> Соответствует оценке FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-49%)	<u>При составлении тестов:</u> тестовые задания имеют грубые ошибки (более 6-ти из 10 тестовых заданий)

### Работа с предоставленными радиологическими снимками

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Работа с предоставленными радиологическими снимками	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Выбирает оптимальный метод лучевого исследования. Определяет полный список показания и противопоказания к проведению лучевого исследования. Рассказывает и показывает рентгеноанатомию исследуемой области, проекцию снимка.
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%)	Выбирает оптимальный метод лучевого исследования. При определении показания и противопоказания к проведению лучевого исследования допускает незначительные ошибки. Определяет рентгеноанатомию исследуемой области, проекцию снимка.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Выбирает оптимальный метод лучевого исследования. При определении показания и противопоказания к проведению лучевого исследования допускает грубые ошибки. Определяет рентгеноанатомию исследуемой области не в полном объеме.
	Неудовлетворительно Соответствует оценке: FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-24%)	Не может найти оптимальный метод лучевого исследования. При определении показания и противопоказания к проведению лучевого исследования допускает грубые ошибки. При определении рентгеноанатомии и проекции снимка допускает грубые ошибки.

### Презентация

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Презентация	<b>Отлично</b>  Соответствует оценкам:	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	29 стр. из 30	

	A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.
	<b>Хорошо</b> Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает непринципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.
	<b>Удовлетворительно</b> Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%); D-(1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.
	<b>Неудовлетворительно</b> Соответствует оценке FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-49%)	Презентация не сдана в назначенный срок, объем составляет менее 20 слайдов. Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.

<b>11.</b>	<b>Учебные ресурсы</b>	
<b>Электронные ресурсы</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Репозиторий ЮКМА <a href="http://lib.ukma.kz/repository/">http://lib.ukma.kz/repository/</a></li> <li>2. Республиканская межвузовская электронная библиотека <a href="http://rmebrk.kz/">http://rmebrk.kz/</a></li> <li>3. Консультант Обучающийся а <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></li> <li>4. Ашық кітапхана <a href="https://kitap.kz/">https:// kitap.kz/</a></li> <li>5. <a href="http://t.me/AkzharkynGaukhar">http://t.me/AkzharkynGaukhar</a></li> <li>6. Умный медик YouTube <a href="https://goo.gl/zSzozD">https://goo.gl/zSzozD</a></li> <li>1. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/predmet_metodi_istoria_gistologii.html">https://meduniver.com/Medical/Video/predmet_metodi_istoria_gistologii.html</a></li> <li>2. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/citologia.html">https://meduniver.com/Medical/Video/citologia.html</a></li> <li>3. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/lekcia_po_citologii.html">https://meduniver.com/Medical/Video/lekcia_po_citologii.html</a></li> <li>4. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/lekcia_po_embriologii.html">https://meduniver.com/Medical/Video/lekcia_po_embriologii.html</a></li> <li>5. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/razvitie_ploda_i_stroenie_placenta.html">https://meduniver.com/Medical/Video/razvitie_ploda_i_stroenie_placenta.html</a></li> <li>6. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_epitelialnix_tkanei.html">https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_epitelialnix_tkanei.html</a></li> <li>7. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_rixloi_voloknistoi_tkani.html">https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_rixloi_voloknistoi_tkani.html</a></li> <li>8. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_sobstvenno_soedinitelnix_tkanei.html">https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_sobstvenno_soedinitelnix_tkanei.html</a></li> <li>9. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/osteogenez_i_xondrogenez.html">https://meduniver.com/Medical/Video/osteogenez_i_xondrogenez.html</a></li> <li>10. <a href="https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_epitelialnix_i_gelezistix_tkanei.html">https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_epitelialnix_i_gelezistix_tkanei.html</a></li> <li>11. Веб-сайт ЮКМА:</li> <li>12. <a href="https://ukma.kz">https://ukma.kz</a></li> </ol>		

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	30 стр. из 30	

13. Электронные ресурсы

14. Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон.текстовые дан. ( 53,1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт.диск

15. Адам физиологиясы. Динамикалық сызбалар атласы [Электронный ресурс] : оқулық / К. В. Судаков [ж.б.] ; қазақ тіл. ауд. М. Қ. Қанқожа. - Электрон.текстовые дан. (105Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 464б. с.

16. Қалыпты физиология [Электронный ресурс] : оқулық / қаз.тіл. ауд. Ф. А. Миндубаева ; ред. К. В. Судаков. - Электрон.текстовые дан. (1,42Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет.эл. опт. диск

17. Камкин, А. Г. Атлас по физиологии. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. - Электрон.текстовые дан. ( 58,4 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 408 с. эл. опт.диск

18. Камкин, А. Г. Атлас по физиологии. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. - Электрон.текстовые дан. ( 58,7 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 448 с.

19. Физиология пәнінен электронды оқу құралы [Электронный ресурс] : медициналық колледждерге арналған оқу құралы / ҚР денсаулық сақтау министрлігі; Техникалық және кәсіптік білім; Медициналық мамандықтарға арналған. - Электрон. текстовые дан. ( 22,3 Мб). - Түркістан : ОҚО, 2012. - эл. опт. Диск

1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. диск (CD-ROM)(8.91Мб)

2. Сәулелі диагностика [Электронный ресурс] :оқулық / қазақтіл. ауд. А. Б. Ахметбаева ; ред. басқ. Г. Е. Труфанов. - Электрон. текстовые дан. (421Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576б. с.

3. Патоморфология и лучевая диагностика некоторых заболеваний легких невоспалительной природы у недоношенных новорожденных  
Серикбай М.Қ., 2020/<https://aknurpress.kz/login>

1. Дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза у взрослых и детей.Бекембаева Г.С., Жандаркулов А.А., 2018/<https://aknurpress.kz/login>

5. Диагностика и лечение заболеваний органов дыхания.  
Имангазинова С.С., 2016/<https://aknurpress.kz/login>

6. Лучевая терапия : Учебник. / Под ред. Г.Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 484 с. <http://rmebrk.kz>

- [lib.ukma.kz](http://lib.ukma.kz)
- [www.aknurpress.kz](http://www.aknurpress.kz).
- <https://www.youtube.com/channel/UC2KQ2vGectAWstvVXKUL2Og>

**Электронные учебники**

1. Билич, Г. Л. **Анатомия человека.** Атлас. В 3 т. Т.1. Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Синдесмология. Миология [Электронный ресурс] : учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013.

2. Билич, Г. Л. **Анатомия человека.** Атлас. В 3 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013.

3. Билич, Г. Л. **Анатомия человека.** Атлас. В. 3 т. Т. 3 [Электронный ресурс] : учебник М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013.

4. **Анатомия человека.** В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013.

5. **Анатомия человека.** В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	31 стр. из 30	

1. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с.
2. Гистология. Комплексные тесты: ответы и пояснения [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. С. Л. Кузнецова. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 288 с.
3. Гистология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Виноградов. - Электрон. текстовые дан. (39.6Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 184 с.
4. Гистология. 1 – бөлім [Электронный ресурс] : оқулық. - Электрон. текстовые дан. (13,1 Мб). - [Б. м. : б. и.]. - эл. опт. диск (CD-ROM).
5. Гистология. Атлас для практических занятий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Бойчук [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (131 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - 160 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

1. Репозиторий ЮКМА  
<http://lib.ukma.kz/repository/>
2. Республиканская межвузовская электронная библиотека  
<http://rmebrk.kz/>
3. Консультант Обучающийся а  
<http://www.studmedlib.ru/>
4. Открытый университет Казахстана <https://openu.kz/kz>
5. Закон (доступ в справочно-информационном секторе)  
<https://zan.kz/ru>
6. Параграф  
<https://online.zakon.kz/Medicine/>
7. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>
8. Ашық кітапхана  
[https:// kitap.kz/](https://kitap.kz/)
9. Thomson Reuters «Web of Science» [www.webofknowledge.com](http://www.webofknowledge.com)
10. Scopus  
<https://www.scopus.com/>
11. Sciencedirect  
<http://www.sciencedirect.com/>

1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. диск (CD-ROM)(8.91Мб)
2. Сәулелі диагностика [Электронный ресурс] : оқулық / қазақтіл. ауд. А. Б. Ахметбаева ; ред. басқ. Г. Е. Труфанов. - Электрон. текстовые дан. (421Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576б. с.
3. Патоморфология и лучевая диагностика некоторых заболеваний легких невоспалительной природы у недоношенных новорожденных  
Серикбай М.Қ. , 2020/<https://aknurpress.kz/login>
2. Дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза у взрослых и детей. Бекембаева Г.С., Жандаркулов А.А. , 2018/<https://aknurpress.kz/login>
6. Диагностика и лечение заболеваний органов дыхания.  
Имангазинова С.С. , 2016/<https://aknurpress.kz/login>
7. Лучевая терапия : Учебник. / Под ред. Г.Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа,

OÑTÜSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казакского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	32 стр. из 30	

2018. - 484 с. <http://rmebrk.kz>

### Лабораторные физические ресурсы

Скелет, набор из костей, муляжи, торс, электронные планшеты, интерактивный анатомический стол «Пирогова», анатомическая панель «Пирогова»

Микроскопы, набор микропрепаратов, атлас микрофотографий.

Муляжи, таблица Сивцева, периметр Форстера, электрокардиограф, тонометр, фонендоскоп, гемометр Сали.

Биохимический анализатор, спектрофотометры, набор реактивов, пробирки

Тренажеры Центра практических навыков

### Литература

#### Основная:

1. Гайворонский, И. В. Анатомия человека. В 2 т. Т. 1. Система органов опоры и движения. Спланхология: учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014
2. Борзяк, Э. И. **Анатомия** человека. Фотографический атлас. В 3-х томах. Том 1. Опорно - двигательный аппарат учебное пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 480 с
3. Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 1. Учение о костях, соединении костей и мышцах : учеб. пособие . - 7-е изд, перераб . - М. : Новая волна : Издатель Умеренков, 2012.

#### Дополнительная:

1. Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека. В 3 т. Т. 2. Голова. Шея: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013
2. Боянович Ю. В. Анатомия человека: атлас. - Ростов н/Д: Феникс, 2011
3. Сапин, М. Р. Нормальная анатомия человека: В 2 кн. Кн.1: учебник / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич ; - М. : МИА, 2010.
4. Сапин, М. Р. Нормальная анатомия человека: В 2 кн. Кн. 2: учебник / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич. - ; М. : МИА, 2010.
5. Привес М.Г. Анатомия человека: учебник. -12-е изд., перераб. И доп. – СПб.: Изд. дом. СПбМАПО, 2009

#### основная:

- 1.Нормальная физиология [Текст] : учебник / Под ред. Л. З. Теля, Н. А. Агаджаняна ; М-во образ. и науки РФ. Рек. ГБОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : "Литтерра", 2015. - 768 с. : ил
- 2.Физиология человека [Текст] : учебник / под ред. Е.Б.Бабского. - Алматы : Эверо, 2014. - 743 с
- 3.Физиология человека : учебник / Л. З. Тель [и др.]. - Алматы :Эверо, 2012
4. Косицкий Г.И. Физиология 1-2-3 том.- Эверо, 2014.
5. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша- казакша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казакский медицинский - Алматы : Эверо, 2014.
6. Физиология человека: учебник / Л. З. Тель [и др.]. - Рек. Респ. центром инновационных технологий мед.образования и науки М-ва здравоохранения РК. - Алматы : Эверо, 2012. - 600 с.

#### дополнительная:

- 1.Миндубаева, Ф. А. Руководство к практическим занятиям по физиологии [Текст] : учебно-методическое пособие /. - Алматы : Эверо, 2016. - 208 с
- 2.Ситуационные задачи по курсу нормальной физиологии: учебно-методическое пособие / В. К. Касымбеков [и др.]. - Алматы :Эверо, 2016. - 144 с
- 3.Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша-казакша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казакский медицинский - Алматы : Эверо, 2014. - 903 с

OŃTÜSTİK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	33 стр. из 30	

4. Миндубаева, Ф. А. Руководство к практическим занятиям по физиологии : учеб.-методическое пособие . - Алматы : Эверо, 2012. - 194 с.

5. Физиология человека: учебник / под ред. В. М. Покровского, Г. Ф. Коротько. - 2-е изд., перераб. и доп ; Рек. Департаментом образовательных мед.учр. и кадровой политики М-ва здравоохранения РФ. - М. : Медицина, 2007. - 656 с.

6. Миндубаева, Ф. А. Руководство к практическим занятиям по физиологии: учеб.-методическое пособие / Ф. А. Миндубаева, А. М. Евневич, Т. И. Крекешева. - Алматы : Эверо, 2012. - 194 с.

**основная:**

1. Афанасьев Ю.И. и Юрина Н.А. Гистология, цитология и эмбриология – 6-е изд. – М.: Медицина, 2016. 800 С.

2. Юшканцева С.И., Быков В.Л. Гистология, цитология и эмбриология: Атлас.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 296 с.

**дополнительная:**

1. Крстич Р.В. Иллюстрированная энциклопедия по гистологии человека: 1576 иллюстраций. Пер. с англ. – М.: ООО «Издательство Оникс»: «Издательство «Мир и Образование», 2010. 608 с.

2. Селезнева, Т. Д. Гистология]: учеб. пособие / Т. Д. Селезнева А.С. Мишин В.Ю. Барсуков. - М. : Эксмо, 2010. - 350 с.

3. Жункейра Л.К., Карнейро Ж.. Гистология: учебное пособие. Пер. с англ. Под ред. В.Л. Быкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 576 с.

Кузнецов С.Л., Мушкхамбаров Н.Н. Гистология, цитология и эмбриология. Учебник. Изд-во: МИА, 2017. 600 С.

**Основная:**

1. Лучевая диагностика: учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 496 с.

2. Сәулелі диагностика: оқулық / РФ білім және ғыл. министрлігі; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с.

3. Лучевая диагностика: учебник / М-во образования и науки РФ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек. ГОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. С. Сеченова» .-М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 496 с

4. Лучевая терапия: учебник / М-во образования и науки РФ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Рек. ГОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 208 с.

5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Текст] : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с. : ил

6. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Текст] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с

**Дополнительная:**

1. Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.

Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР Медиа, 2014. - 552 с.

**Основная:** 1. М.Н. Чернявский. Латинский язык и основы медицинской терминологии. М.: Шико, 2015

2. М.Н. Чернявский. Латинский язык и основы фармацевтической терминологии. М.: ГЭОТАР-

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	34 стр. из 30	

Медиа, 2015

3. Бухарина Т.Л., Новодранова В.Ф., Михина Т.В. Латинский язык: учеб. пособие-М.:ГЭОТАР – Медиа, 2015

**Дополнительная:**

1. М.Н. Чернявский. Латинский язык и основы медицинской терминологии. М.:Шико, 2007

2. М.А. Ахметов. Медициналық терминдер сөздігі. Орысша- қазақша-ағылшынша. Алматы: Дайк-Пресс, 2009

**12. Политика дисциплины**

**Требования к Обучающийся ам:**

1. не опаздывать на занятия;
2. не пропускать занятия без уважительных причин;
3. иметь анатомические перчатки, пинцет и скальпель;
4. проявлять активность во время практических занятий;
5. уметь работать в команде;
6. своевременно, по графику, выполнять и сдавать СРО;
7. не заниматься посторонними делами во время занятий;
8. быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям;
9. соблюдать этические нормы поведения при работе с анатомическими препаратами и органами тела человека;
10. бережно относиться к имуществу кафедры;
11. своевременно отрабатывать пропущенные занятия по уважительным причинам;
12. соблюдать технику безопасности в аудитории.
13. Во время лекций / практических занятий/СРОП обучающимся запрещается:
14. пользоваться мобильными устройствами / гаджетами;
15. выходить из учебной комнаты/аудитории (покидать рабочее место на клинической/производственной базе) без разрешения преподавателя.

**Требования к дресс-коду**

Обучающийся обязан:

1. иметь чистый, выглаженный медицинский халат, колпак/шапочку;
2. иметь аккуратную прическу, коротко остриженные ногти; (для девушек: яркий макияж и яркий лак на ногтях не допустимы).

**Штрафные санкции:**

1. При однократном нарушении политики модуля обучающийся получает предупреждение в устной форме от преподавателя.
2. При повторяющихся нарушениях политики модуля обучающийся предоставляет объяснительную на имя заведующего кафедрой.
3. При систематическом нарушении политики дисциплины заведующий кафедрой подает соответствующий рапорт в деканат.
  - Обучающийся, не явившийся на рубежный контроль без уважительной причины получивший неудовлетворительную оценку за один из видов контролей (РК1, РК2, ТКср) не допускается к экзамену по дисциплине; Обучающийся, не явившийся на РК по уважительной причине, сразу после того, как приступил к занятиям, с разрешения деканата, получает отработочный лист.
  - За 1 пропуск лекций, по неуважительной причине, штрафной балл составляет – 1,0 балл и отнимаются из оценок рубежного контроля.

OÑTÛSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	35 стр. из 30	

- За 1 пропуск СРОП, по не уважительной причине, штрафной балл составляет – 2,0 балла и отнимается из оценок СРО
- Поощрительные баллы учитываются согласно политике кафедры. Поощрительные баллы добавляются к оценке рубежного контроля. За активные участие в работе СНК и семинарах по каждой дисциплине обучающемуся присваивается поощрительный балл от 5 до 10.

Если обучающиеся не набирают 50% текущего рейтинга (т.е.30 баллов), то они не допускаются к сдаче итогового контроля (экзамена).

Требования, предъявляемые к Обучающийся ам, посещаемость, поведение, политика выставления оценок, штрафные меры, поощрительные меры т.д.

#### **Обучающийся должен:**

- соблюдать медицинскую этику и деонтологию;
- не курить в академии;
- соблюдать чистоту на кафедре;
- не портить мебель в учебных аудиториях;
- бережно относиться к учебникам;
- соблюдать внешний вид Обучающийся а медицинского ВУЗа;
- соблюдать правила техники безопасности;
- во время эпидемии гриппа носить маски;
- не пропускать занятия без уважительной причины;
- пропущенные по уважительной причине занятия отрабатывать своевременно, но только при наличии допуска деканата и в определенное преподавателем время;
- не опаздывать на занятия;
- иметь на занятиях необходимую документацию: силлабус, методические рекомендации для занятий, лекции, тетрадь и учебник;
- добросовестно готовиться к занятиям;
- проявлять активность во время занятий;
- не заниматься во время занятий посторонними делами: не разговаривать, не курить, не жевать жевательную резинку, не употреблять пищу, не пользоваться телефоном, не слушать музыку, не читать газеты и журналы, не готовиться к занятиям по другой дисциплине;
- соблюдать тишину, порядок во время перерывов;
- своевременно по графику выполнять и сдавать СРО (в электронном виде); с проверкой письменных работ на предмет плагиата.

#### **Штрафные меры при невыполнении разделов работы:**

- при пропуске лекционных занятий без уважительной причины снижается оценка рубежного контроля – по 1 баллу за каждую пропущенную лекцию;
- при пропуске СРОП без уважительной причины снижается оценка за СРО – по 2 балла за каждое пропущенное занятие;
- при несвоевременной сдаче СРО без уважительной причины (позже указанной недели) СРО не принимается;
- при однократном нарушении политики дисциплины Обучающийся у делается предупреждение;
- при систематическом нарушении политики дисциплины информация о поведении Обучающийся а передается в деканат факультета;

#### **Критерии недопуска к итоговому контролю**

OÑTÜSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11	
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	36 стр. из 30	

● Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за один из видов контролей (рубежный контроль 1, рубежный контроль 2, средняя оценка текущего контроля), не допускается к итоговому контролю по дисциплине.

### 13. Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии

[www.ukma.kz](http://www.ukma.kz) Положения и Правила ЮКМА. Академическая политика.

П.4 Кодекс чести обучающегося

П.10. Организация учебного процесса

П.12. Политика выставления оценок

**Итоговый контроль** – к экзамену допускаются обучающиеся, полностью освоившие программу дисциплины и набравшие рейтинг допуска.

Итоговая оценка рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля, средней оценки рубежных контролей и оценки итогового контроля:

Рейтинг допуска (60%) = средняя оценка рубежных контролей (20%) + средняя оценка текущего контроля (40%)

Средняя оценка рубежных контролей =  $RK1 + RK2 / 2$

Средняя оценка текущего контроля = среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРО и штрафных баллов.

Итоговая оценка (100%) =  $RK_{ср} \times 0,2 + TK_{ср} \times 0,4 + ИК \times 0,4$

Итоговая оценка (100%) = Рейтинг допуска (60%) + Итоговый контроль (40%)

#### **Пример подсчета итоговой оценки обучающегося:**

Штрафные баллы:

Например, обучающийся пропустил 2 лекции =  $1,0 \times 2 = 2,0$  баллов

За пропуск 1 СРОП = 2,0 балла

РК 1 – 80 баллов

РК 2 – 90 баллов

$RK_{ср} = \frac{(80-2)+90}{2} = 84$  баллов

Средняя арифметическая оценка текущего контроля (прак. и лабор. занятия) – 80 баллов

СРО 1 – 75 баллов

СРО 2 – 85 баллов

СРО N... – количество СРО

Средняя оценка за СРО =  $\frac{75 + 85 + N...}{2 + N...} = 80$  баллов

Средняя текущая оценка с учетом СРО и штрафных баллов:

$TK_{ср}^* = \frac{TK_{ср} + CPO_{ср}}{2} - K_{ср} = \frac{80 + (80 - 2,0)}{2} = \frac{158}{2} = 79,0$

Рейтинг допуска (60%) =  $RK_{ср} \times 0,2 + TK_{ср} \times 0,4 = 84 \times 0,2 + 79,0 \times 0,4 = 16,8 + 31,6 = 48,4$  баллов

Итоговый контроль (40%), например, обучающийся ответил на 45 вопросов правильно из 50 (90%),  $90 \times 0,4 = 36$  баллов

Итоговая оценка (100%) =

1) РД (60%) + ИК (40%) =  $48,4 + 36 = 84,4$  баллов

2)  $RK_{ср} \times 0,2 + TK_{ср} \times 0,4 + ИК \times 0,4 = 84,0 \times 0,2 + 79,0 \times 0,4 + 90 \times 0,4 = 16,8 + 31,6 + 36 = 84,4$  баллов



Кафедра «Морфофизиологии» Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология» Кафедра «Казахского, русского и латинского языков»	044-42/11 044-70/11 044-37/11
Рабочая учебная программа дисциплины: «Опорно двигательный аппарат и кожа в норме».	37 стр. из 30

<p>РКср – средняя оценка рубежных контролей                  ТКср – средняя оценка текущего контроля                  ИК – оценка итогового контроля                  РК 1 - рубежный контроль 1                  РК 2 – рубежный контроль 2                  РД – рейтинг допуска                  ТКср* - средняя текущая оценка с учетом СРО и штрафных баллов                  Клек – коэффициент пропуска 1-ой лекции                  Ксро – коэффициент пропуска 1-го СРОП</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14. Утверждение			
Дата утверждения на кафедрах	Протокол № 1 1.09.2023	Заведующий кафедрой «Морфофизиологии» к.м.н., и.о. профессора Танабаев Б. Д.	
Дата утверждения на кафедрах	Протокол № 1a 05.09.23	Заведующий кафедрой «Фтизиопульмонологии и радиологии» к.м.н., доцент Касаева Л. Т.	
Дата утверждения на кафедрах	Протокол № 2 21.09.23	Заведующий кафедрой «Казахского, русского и латинского языков»	
Дата одобрения на КОП	Протокол № 2 05.09.23	председатель КОП Хужахмедова Р.Н	