Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.01.2023 14:40:57
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Приложение 4
к основной образовательной программе высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение в профессиональной деятельности в сферах: клинической лабораторной диагностики; медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России
Утверждено на заседании ученого совета
протокол № 12 от «27» июня 2022 г.

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

«УТВЕРЖДАЮ»
проректор
_____ / И.П. Черная/
«29» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.16 АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность)	30.05.01 Медицинская биохимия (код, наименование)
Уровень подготовки	специалитет
Направленность подготовки	02 Здравоохранение
Сфера профессиональной деятельности	В сфере клинической лабораторной диагностики; медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечении заболеваний
Форма обучения	очная (очная, очно-заочная)
Срок освоения ОПОП	6 лет (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	Анатомии человека

Владивосток, 2022

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) анатомия человека в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 Медицинская биохимия

утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации 13 августа 2020 г. N 998

2) Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности в сферах: клинической лабораторной диагностики; медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от «15» мая 2020 г. Протокол № 4

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.16 Анатомия человека одобрена на заседании кафедры анатомии человека

от «27» апреля 2022 г. Протокол № 98

Заведующий кафедрой _____ Черток В.М.
(подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.16 Анатомия человека одобрена УМС по специальности Медицинская биохимия

от «15» мая 2020 г. Протокол № 4.

Председатель УМС _____ (Анищенко Е.Б..)
(подпись)

Разработчик:

доцент _____ Кацук Л.Н.
(занимаемая должность) *(подпись)* *(Ф.И.О.)*

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.О.16 Анатомия человека

Цель освоения дисциплины (модуля) анатомия человека состоит в формировании у студентов знаний по функциональной анатомии организма человека в целом, умений использовать полученные знания при последующем изучении дисциплин профессионального цикла и специализаций, а также в будущей профессиональной деятельности в сфере клинической лабораторной диагностики; медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечении заболеваний.

При этом ***задачами*** дисциплины (модуля) анатомия человека являются:

1. изучение студентами строения и функций различных систем человеческого тела; формирование представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины

2 формирование у студентов знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических факторов, характера труда, профессии и социальных условий на развитие и строение организма;

3 воспитание студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу; привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза.

2.2. Место дисциплины (модуля)) Б1.О.16 Анатомия человека в структуре основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности в сферах клинической лабораторной диагностики, медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний,

2.2.1 Дисциплина (модуль) Б1.О.16 Анатомия человека относится к Блоку 1. дисциплин (модулей) обязательной части программы специалитета ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия

2.2.2. Для изучения дисциплины (модуля) Б1.О.16 Анатомия человека необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Латинский язык

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: лексического минимума в объеме, необходимом для работы с анатомической литературой

Умения: реализовывать знания иностранного языка в учебной деятельности

Навыки: владения иностранным языком в объеме, необходимом для работы с анатомической литературой.

Биология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: общих закономерностей происхождения и развития жизни, антропогенеза и онтогенеза человека

Умения: использовать основные биологические параметры жизнедеятельности человека при выявлении специфики его психического функционирования

Навыки: использования в профессиональной деятельности базовых знаний в области естествознания.

Информатика

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: теоретических основ информатики, использования информационных компьютерных систем в медицине

Умения: пользоваться сетью Интернет для научной деятельности

Навыки: поиска информации в сети Интернет.

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) анатомия человека

Освоение дисциплины (модуля) анатомия **человека** направлено на формирование у обучающихся ОПК-1 и ОПК- 2

Индикаторы достижения установленных общепрофессиональных компетенций

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции**
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	ИДК.ОПК-1_1- применяет фундаментальные и прикладные медицинские, естественно научные знания при решении профессиональных задач ИДК.ОПК-1_2- формирует вопросы для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности ИДК.ОПК-1_3- определяет приоритетные направления использования и применения фундаментальных и прикладных медицинских, естественнонаучных знаний
	ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo et in vitro при проведении биомедицинских исследований	ИДК.ОПК-2_1- определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека ИДК.ОПК-2_2- представляет способы моделирования патологических состояний in vivo et in vitro ИДК.ОПК-2_3- самостоятельно осуществляет моделирование патологических состояний in vivo et in vitro при проведении биомедицинских исследований

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. При реализации дисциплины (модуля) Б1.О.16 Анатомия человека **в структуре** основной образовательной программы высшего образования по направлению специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности в сферах клинической лабораторной диагностики, медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний выпускники готовятся к профессиональной деятельности, направленной на на развитие лечебно-диагностической системы и создание условий для сохранения и улучшения здоровья населения

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников являются: пациент, а также области науки и техники в здравоохранении, которые включают совокупность технологий, средств, способов оказания лечебно-диагностической и первой врачебной помощи при неотложных состояниях.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников:

- медицинская деятельность;

- проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди населения, диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов, диагностика неотложных состояний;

- обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

- организация и участие в проведении оценки состояния здоровья населения, эпидемиологической обстановки;

- участие в планировании и проведении мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения;

- научно-исследовательская деятельность: организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме;

- осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих;

- созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья

- диагностика неотложных состояний;

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;

- организационно-управленческая деятельность:

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

- ведение медицинской документации в медицинских организациях;

- участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

- соблюдение основных требований информационной безопасности;

- проведение медико-социальных и социально-экономических исследований;

- участие в планировании и проведении мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения;

- участие в оценке рисков при внедрении новых медико-биохимических технологий в деятельность медицинских организаций;

= подготовка и оформление научно-производственной и проектной документации; научно-исследовательская деятельность:

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) Б1.О.16 Анатомия человека компетенций

1. Медицинская
2. Организационно-управленческая
3. Проектная
4. Педагогическая
5. Научно-исследовательская

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем дисциплины (модуля) анатомия человека и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№ 1	№ 2
			часов	часов
1		2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		**156**	**96**	**60**
Лекции (Л)		48	28	20
Практические занятия (ПЗ),		108	68	40
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		**132**	**48**	**84**
Электронный образовательный ресурс (ЭОР)		39	21	18
История болезни (ИБ)				
Курсовая работа (КР)				
Реферат (Реф)				
Подготовка презентаций (ПП)				
Подготовка к занятиям (ПЗ)		37	17	20
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		20	10	10
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		36		36
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	Э		Э
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**288**	**144**	**144**
	ЗЕТ	**8**	**4**	**4**

3.2.1 Разделы дисциплины (модуля) Б1.О.16 Анатомия человека и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

1.			
№	**№ компетенции**	**Наименование раздела дисциплины (модуля)**	**Темы разделов**
1	2	3	4
1	ОПК – 1 ОПК - 2	Остеология	Кости туловища Кости верхней конечности Кости нижней конечности
2.	ОПК – 1 ОПК - 2	Краниология	Кости черепа Череп в целом. Возрастные и половые особенности черепа
3.	ОПК – 1 ОПК - 2	Артросиндесмология	Соединения костей туловища Соединения костей верхней конечности Соединения костей нижней конечности.
4.	ОПК – 1 ОПК - 2	Миология	Мышцы и топография мышц и фасций головы, шеи и туловища Мышцы и топография мышц и фасций конечностей
5.	ОПК – 1 ОПК - 2	Дыхательная система	Закономерности строения полых и паренхиматозных органов. Органы дыхательной системы. Плевра. Средостение.
6.	ОПК – 1 ОПК - 2	Пищеварительная система	Органы пищеварительной системы. Брюшина.
7.	ОПК – 1 ОПК - 2	Мочеполовой и эндокринный аппараты.	Мочевыделительная система Мужская половая система. Женская половая система. Эндокринный аппарат.
8.	ОПК – 1 ОПК - 2	Центральная нервная система и эстезиология	Спинной мозг Головной мозг Оболочки головного и спинного мозга Органы чувств Проводящие пути головного и спинного мозга.
9.	ОПК – 1 ОПК - 2	Периферическая нервная система	Спинномозговой нерв и его ветви Шейное, поясничное, крестцовое сплетения и межреберные нервы. Черепные нервы Вегетативная нервная система
10.	ОПК – 1 ОПК - 2	Ангиология и иммунология	Сердце. Артерии туловища, головы, шеи и конечностей. Системы верхней и нижней полых и воротной вен. Венозные анастомозы.

			Лимфатическая система. Иммунная система.

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

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	Остеология	6	8	12	26	- ЭОР; - тестирование
2.	1	Краниология	2	12	4	18	- ЭОР; - тестирование
3.	1	Артросиндесмология	4	8	8	20	- ЭОР; - тестирование
4.	1	Миология	2	16	4	22	- ЭОР; - тестирование
5.	1	Дыхательная система	4	4	8	16	- ЭОР; - тестирование
6.	1	Пищеварительная система	4	12	4	20	- ЭОР; - тестирование
7.	1	Мочеполовой и эндокринный аппараты	6	8	8	22	- ЭОР; - тестирование
8.	2	ЦНС и эстезиология	8	8	16	32	- ЭОР; - тестирование
9.	2	Периферическая нервная система	6	12	16	34	- ЭОР; - тестирование
10.	2	Ангиология и иммунология	6	20	16	42	- ЭОР; - тестирование
Подготовка к экзамену					36		
ИТОГО:			48	108	132	288	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) Б1.О.16 Анатомия человека

№	Название тем лекций дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	1-ый семестр ____	
1.	Введение в анатомию человека. Содержание и задачи анатомии.	2
2.	Принципы системной организации человеческого организма.	2
3.	Функциональная морфология пассивной части опорно-двигательного аппарата. Твердый костный скелет.	2
4.	Функциональная морфология пассивной части опорно-двигательного аппарата. Анатомия черепа.	2

5.	Функциональная анатомия пассивной части опорно-двигательного аппарата. Артросиндесмология	2
6.	Функциональная морфология пассивной части опорно-двигательного аппарата. Суставы.	2
7.	Функциональная морфология активной части ОДА. Мышечная система.	2
8.	Введение в спланхнологию.	2
9.	Функциональная анатомия дыхательной системы.	2
10.	Функциональная анатомия пищеварительной системы.	2
11.	Анатомия и топография брюшины.	2
12.	Функциональная анатомия мочевыделительной системы.	2
13.	Функциональная анатомия мужской и женской половой системы	2
14.	Функциональная анатомия эндокринной системы.	2
	Итого часов в семестре	28
	2-ой семестр _____	
15.	Введение в неврологию. Общая анатомия нервной системы.	2
16.	Функциональная анатомия спинного мозга.	2
17.	Функциональная анатомия головного мозга.	2
18.	Функциональная анатомия органов чувств:	2
19.	Функциональная анатомия периферической нервной системы. Черепно-мозговые нервы.	2
20.	Функциональная анатомия периферической нервной системы. Спинномозговые нервы. Сплетения: шейное, плечевое, пояснично-крестцовое.	2
21.	Функциональная анатомия вегетативной (автономной) нервной системы.	2
22.	Введение в ангиологию. Функциональная анатомия сердца	2
23.	Функциональная анатомия кровеносной системы	2
24.	Функциональная анатомия лимфатической и иммунной систем. Функциональная морфология микроциркуляторного русла	2
	Итого часов в семестре	20

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) Б1.О.16 Анатомия человека

№	Название тем практических занятий дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	1-ый семестр	
1	Организация учебного процесса на кафедре. Функциональная анатомия скелета туловища	4
2	Функциональная анатомия костей и соединений плечевого пояса и свободной верхней конечности.	4
3	Функциональная анатомия костей и соединений таза и свободной нижней конечности .	4
4	Отчет по препаратам костей туловища и конечностей и их соединений. Функциональная анатомия костей мозгового черепа	4
5	Функциональная анатомия костей лицевого черепа.	4
6	Функциональная анатомия черепа в целом. ..	4
7	Отчет по препаратам костей черепа Мышцы и топография головы, шеи и туловища	4
8	Мышцы и топография верхней конечности	4
9	Мышцы и топография нижней конечности	4

10	Отчет по миологии.	4
11	Функциональная анатомия дыхательной системы	4
12	Функциональная анатомия полых органов пищеварительной системы	4
13	Функциональная анатомия паренхиматозных органов пищеварительной системы .	4
14	Функциональная анатомия мочевыделительной системы	4
15	Функциональная анатомия мужской и женской половой системы.	4
16	Функциональная анатомия эндокринной системы	4
17	Отчет по спланхнологии	4
	Итого часов в семестре	68
	2-ой семестр68	
1	Введение в неврологию. Функциональная анатомия спинного мозга.	4
2	Функциональная анатомия головного мозга	4
3	Функциональная анатомия органов чувств	4
4	Отчет по ЦНС и эстезиологии. Функциональная анатомия черепных нервов.	4
5	Спинномозговые нервы. Соматические сплетения. Вегетативная нервная система.	4
6	Отчет по периферической нервной системе.	4
7	Функциональная анатомия сердца. Малый круг кровообращения.	4
8	Функциональная анатомия большого круга кровообращения. Артериальная система.	4
9	Функциональная анатомия венозной, лимфатической и иммунной систем.	4
10	Отчет по сосудистой и иммунной системам	4
	Итого часов в семестре	**40**

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОУЧАЮЩЕГОСЯ

3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
	1-ый семестр		
1	Остеология4	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю ЭОР Остеология	12
2	Краниология	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю ЭОР Краниология	4
3	Артросиндесмология	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. ЭОР Артросиндесмология	8
4	Миология	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. ЭОР Миология	4
5		Подготовка к занятиям.	8

	Дыхательная система	Подготовка к текущему контролю. ЭОР Дыхательная система	
6	Пищеварительная система	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. ЭОР Пищеварительная система	4
7	Мочеполовой и эндокринный аппараты	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю ЭОР Мочеполовой и эндокринный аппараты	8
	Итого часов в семестре		48
2-ой семестр			
1	Центральная нервная система и эстезиология	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю ЭОР ЦНС и ЭОР Эстезиология	16
2	Периферическая нервная система	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. ЭОР ПНС и ВНС	16
3	Ангиология и иммунология	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. ЭОР Сердце. и ЭОР Сосудистая система	16
	Итого часов в семестре		48

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ

(В учебном плане не предусмотрены)

3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену

(В приложении 1)

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.16 АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
2.	1.	ТК ПК	Остеология	- Тестовый письменный - Тестовый электронный (ЭОР)	20 20	3 1
3.	1.	ТК ПК	Краниология	- Тестовый письменный - Тестовый электронный (ЭОР)	20 20	3 1
4.	1.	ТК ПК	Артросиндесмология	- Тестовый письменный - Тестовый электронный (ЭОР)	20 5	3 1

5.	1.	ТК ПК	Миология	- Тестовый письменный - Тестовый электронный (ЭОР)	20 20	3 1
6.	1.	ТК ПК	Дыхательная система	- Тестовый письменный - Тестовый электронный-(ЭОР)	20 20	2 1
7.	1.	ТК ПК	Пищеварительная система	- Тестовый письменный - Тестовый электронный - (ЭОР)	20 20	3 2
8.	1.	ТК ПК	Мочеполовой аппарат и эндокринология	- Тестовый письменный - Тестовый электронный (ЭОР)	20 20	4 4
9.	2.	ТК ПК	ЦНС и эстезиология	- Тестовый письменный - Тестовый электронный (ЭОР)	20 29	4 2
10.	2.	ТК ПК	Периферическая неврология	- Тестовый письменный - Тестовый электронный (ЭОР)	20 29	4 2
11.	2.	ТК ПК	Ангиология и иммунология	- Тестовый письменный - Тестовый электронный (ЭОР)	20 20	4 2

3.4.2 Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Тестовые задания (Приложение 2) Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) (Приложение 2)
для промежуточной аттестации (ПА)	Экзаменационные вопросы (Приложение 1)

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.16 АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

3.5.1. Основная литература

п/ №	**Наименование, тип ресурса**	**Автор (ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступно) в БИЦ**
1	2	3	4	5

2	Атлас анатомии человека. Т1 , Т. 2 8-е, перераб. изд [Электронный ресурс [Электронный ресурс]..	Р. Д. Синельников ,Я. Р. Синельников А. Я. Синельников	М. : Новая волна, 2018. URL: https://www.books-up.ru/	5
3.	Атлас анатомии человека. . Т. 3, 7-е перераб. изд [Электронный ресурс]..	Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников.	М. : Новая волна, 2019. URL: https://www.books-up.ru/ /	10
4	, Анатомия человека: учебник : в 2 т. [Электронный ресурс]	И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский	- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. URL: http://www.studmedlib.ru2.	Неогр. доступ
5	Учебное пособие .. Анатомия человека. Уч. пособие В 2-х частях. [Электронный ресурс]	Л.Н. Кацук, А.Е. Коцюба, Л.Н. Момот, О.А. Устименко, ред. В.М. Черток	Владивосток: Медицина ДВ, 2019. 105 с https://www.twirpx.club/file/3078511/	68

3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование, **тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	2	3	4	7 8
1.	Анатомия человека : иллюстр. учебник : в 3 т. : Т. 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс].	под ред. Л. Л. Колесникова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014, URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. доступ
2.	Анатомия человека : иллюстр. учебник : в 3 т. : Т. 3. .Нервная система. Органы чувств [Электронный ресурс].	под ред. Л. Л. Колесникова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015, URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. доступ
3.	Анатомия человека: учебник : в 3 т. : , [Электронный ресурс].	под ред. Л. Л. Колесникова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015, URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. доступ
4	Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том I.	Под ред. М.Р. Сапина.	URL: 2013, http://www.studm	Неогр. доступ.

	[Электронный ресурс].		edlib.ru	
5	Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том II. [Электронный ресурс].	Под ред. М.Р. Сапина.	URL: 2015, http://www.studmedlib.ru	Неогр. доступ
6	Анатомия человека. Фотографический атлас: учеб. пособ. : в 3 т. [Электронный ресурс] / -	Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014, URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. доступ
7	Анатомия человека в графологических структурах : учебник [Электронный ресурс]	Н. Р. Карелина, И.Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 с. URL: http://studentlibrary.ru/	Неогр. доступ
8	Анатомия человека: учебник: В 3 т . Учебник [Электронный ресурс].	под ред. М. Р. Сапина	ГЭОТАР-Медиа, 2015 http://www.studentlibrary.ru	Неогр. доступ
9	Атлас анатомии человека: [в 4 т Изд. 2-е, перераб. и доп.- [Т.3]. .	Семенов, Э.В	Элиста : Джангар, 2011. - 505 с.250 http://www.studmedlib.ru	Неогр. доступ

3.5.3 Интернет-ресурсы.

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

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также «кабинета самостоятельной работы» (анатомический музей), «анатомического класса цифровых технологий» и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (стол анатомический секционный, столы из нержавеющей стали) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (мультимедийная техника - монитор LG 49 LB 855 2 V 855 2 V настенный с доступом к интернет-ресурсам); «кабинет самостоятельной работы» - 12 специализированными шкафами с экспонатами костных, влажных, коррозионных и др. препаратов (более 400), двумя витринами с пластинированными трупами, монитором LED Samsung UE55LS003 и столом из нержавеющей стали на 14 посадочных мест; «анатомический класс цифровых

технологий» - оснащен восьмью светодиодными стендами со срезами тела человека, стационарным компьютером с настенным монитором, пятью компьтерами с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета и тремя светодиодными негатоскопами.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются лекции - презентации по всем разделам анатомии, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей), мультимедийное оборудование.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета, включает в себя научно-учебную лабораторию, оснащенную специализированной мебелью, мультимедийной техникой и анатомическими муляжами.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и подлежит ежегодному обновлению.

Практические 2-х часовые занятия проводятся в учебных комнатах, оснащенных столами из нержавеющей стали для работы с анатомическими муляжами, скелетом человека в сборе, плакатами анатомическими по всем разделам анатомии, костными препаратами, настенными мониторомы с выходом в интернет и доской магнитно-маркерной.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе специалитета. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых подлежит ежегодному обновлению. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) Б1.О.16 Анатомия человека, информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

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

3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при реализации дисциплины (модуля) анатомия человека составляют 48 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и других инновационных образовательных технологий

Кейс-задача «Сердце»
Кейс-задача «Венозная система»
Кейс-задача «Сальниковая сумка»
Кейс-задача «Паховый канал»

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

п/№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Физиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Гистология, цитология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Патологическая анатомия	+		+	+	+	+	+	+	+	+
4	Безопасность жизнедеятельности				+	+	+	+	+	+	+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.16 АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА:

Реализация дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (156 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (132 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по Анатомии человека.

При изучении дисциплины (модуля) Анатомия человека необходимо использовать анатомические муляжи, музейные препараты и освоить практические умения по голотопии, синтопии и скелетотопии органов, иннервации и кровоснабжении структур опорно-двигательного аппарата и органов человека.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием наглядных пособий, демонстрации музейных препаратов, кейс – технологий, тестирования.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку к практическим занятиям и текущему контролю и включает изучение дополнительной литературы, музейных препаратов, дистанционную работу с ЭОРами

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине Анатомия человека и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу дисциплины (модуля) Анатомия разработаны методические указания для студентов «1. Опорно-двигательный аппарат (остеология, артросиндесмология, миология) : учебное пособие / В.М. Черток, Е.П. Каргалова, Л.Н. Кацук / под ред. В.М. Чертока – Владивосток : Медицина ДВ, 2017; 2. Центральная нервная система и органы чувств : учебное пособие / В.М. Черток, Л.Н. Кацук, Е.П. Каргалова, Т.А. Ботвич / под ред. В.М. Чертока – Владивосток : Медицина ДВ, 2017; 3. Периферическая нервная и сосудистая системы : учебное пособие / В.М. Черток, Е.П. Каргалова, Л.Н. Кацук / под ред. В.М. Чертока – Владивосток : Медицина ДВ, 2017; 4. Спланхнология : учебное пособие / В.М. Черток, Л.Н. Кацук – Владивосток : Медицина ДВ, 2017» и методические рекомендации для преподавателей «1. Учебно-методическое пособие для преподавателей по анатомии человека (миология, нервная и сосудистая системы) / В.М. Черток, Л.Н. Кацук, Е.П. Каргалова и др. / под ред. В.М. Чертока –

Владивосток : Медицина ДВ, 2009. 2. Учебно-методическое пособие для преподавателей по анатомии человека (спланхнология) / В.М. Черток, Л.Н. Кацук, Е.П.Каргалова и др. / под ред. В.М. Чертока – Владивосток: Медицина ДВ, 2010. 3. Учебно-методическое пособие для преподавателей по анатомии человека (остеоартросиндесмология) / В.М. Черток, Л.Н. Кацук, Е.П. Каргалова и др. / под ред. В.М. Чертока – Владивосток: Медицина ДВ, 2011».

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02 Здравоохранение.

Текущий контроль освоения дисциплины (модуля) определяется при активном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использование, контрольных вопросов при собеседовании, демонстрации практических умений и навыков.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки
Помощь в развитии личности	Дисциплина Анатомия человека (Модули «Дыхательная система», «Пищеварительная система», «Мочеполовой и эндокринный аппараты», «Ангиология и иммунология».) Открытые: Участие в межкафедральных и внутри-кафедральных научно-практических конференциях	Портфолио
	Дисциплина Анатомия человека Скрытые: Формирование культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья	
Гражданские ценности	Дисциплина Анатомия человека Открытые: Проведение мероприятий, способствующих воспитанию гражданско-правовой культуры (беседы)	Портфолио
	Дисциплина Анатомия человека Скрытые: Развитие социально – значимых качеств личности	

	и самостоятельного опыта общественной деятельности	
Социальные ценности	Дисциплина Анатомия человека (Модули «Дыхательная система», «Пищеварительная система», «Мочеполовой и эндокринный аппараты», «Ангиология и иммунология».) Открытые: Освещение вопросов экологической направленности, экологические проблемы как фактор, влияющий на здоровье населения и отдельные популяционные риски	Портфолио
	Дисциплина Анатомия человека Скрытые: Развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения	

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

6.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

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

6.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

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

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

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

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

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

Приложение 1

Контрольные вопросы к экзамену по дисциплине (модулю)

Б1.О.16 Анатомия человека

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	30.05.01	Специальность Медицинская биохимия
К	ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
К	ОПК-2	Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo et in vitro при проведении биомедицинских исследований
Ф	А/01.7	Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований: - проведение контроля качества клинических лабораторных исследований - разработка и применение стандартных операционных процессов по клиническим лабораторным исследованиям - оценка результатов контроля качества клинических лабораторных исследований - подготовка отчетов о своей деятельности, в том числе по выполнению клинических лабораторных исследований
Ф	А/02.7	Организация контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах - разработка стандартных аналитических процедур (далее ОПП) по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах: - организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом этапе - организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на аналитическом этапе, включая внутрилабораторный и внешний контроль качества - организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на постаналитическом этапе
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
Т		1. Анатомия как наука и учебная дисциплина. История развития анатомии. Виды анатомии. Задачи анатомии. 2. Общие сведения об онтогенезе человека. Этапы онтогенеза. 3. Ткань. Орган. Система органов. Типы роста органов и систем.

		4. Экоанатомия. Классификация экофакторов. Формы взаимодействия организма с внешней средой. 5. Соединения позвонков. Позвоночный столб: отделы, формирование изгибов. 6. Виды рёбер. Грудная клетка в целом. 7. Соединения костей черепа. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, связки. Форма, виды движения. 8. Плечевой сустав: строение, связки, форма, виды движений. 9. Локтевой сустав: связки, форма, виды движений. 10. Лучезапястный сустав: строение, форма, виды движений. Скелет кисти. Суставы кисти. 11. Кости таза. Соединения костей таза (синостозы, синхондрозы, синдесмозы, диартрозы). 12. Тазобедренный сустав: строение, форма, виды движений. 13. Коленный сустав: строение, форма, виды движений. 14. Голеностопный сустав: строение, форма, виды движений. Скелет стопы. Суставы стопы. 15. Клиновидная кость: части, отверстия, щели, каналы 16. Височная кость: части, особенности строения пирамиды, каналы и их содержимое. 17. Кости лицевого черепа. 18. Внутреннее основание черепа: передняя, средняя и задняя черепные ямки, стенки и сообщения. 10. Стенки и сообщения глазницы. Нервы и сосуды, проходящие через зрительный канал и верхнеглазничная щель. 20. Височная, подвисочная и крылонёбная ямка, их содержимое. 21. Придаточные пазухи носа и их сообщения. 22. Мимические и жевательные мышцы. Функции. 23. Мышцы шеи. Функции.. 24. Мышцы спины. Функции. 25. Мышцы и топография груди. 26. Мышцы живота. Влагалище прямой мышцы живота, белая линия живота, пупочное кольцо. 27. Диафрагма: части, отверстия и щели. Кровоснабжение и иннервация. 27. Мышцы плечевого пояса. Функции. Мышцы и топография плеча. 28. Мышцы предплечья. Функции. Мышцы кисти. Функции 30. Мышцы таза. Мышцы бедра. Функции. 31. Мышцы голени. Функции. Мышцы и топография стопы. 32. Носовая полость: стенки, носовые ходы и их сообщения. 33. Гортань: строение стенок, отделы, эластичный конус, складки, голосовая щель, топография, строение, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация. 34. Трахея и главные бронхи: строение, топография, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация. 35. Лёгкие: наружное и внутреннее строение ворота, элементы корня, топография, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация. 36. Топография висцеральной и париетальной плевры. Полость плевры, плевральные синусы. 37. Средостение: границы, содержимое. 38. Ротовая полость: стенки, содержимое, зев. Язык, его строение, кровоснабжение и иннервация.

		39. Глотка: части, строение стенок, сообщения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 40. Пищевод: строение, сужения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. На рентгенограмме пищевода найти места физиологических сужений. 41. Желудок: строение, связки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 42. Печень: наружное строение, борозды, и их содержимое, связки. Формирование воротной вены и печёночных вен. 43. Топография печени, её кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 44. Желчный пузырь: строение, кровоснабжение, иннервация. Желчные протоки. 46. Поджелудочная железа: строение, сужения, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 46. 12-перстная кишка: части, строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 47. Тощая и подвздошная кишки: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 48. Толстая кишка: части, особенности строения стенки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 49. Прямая кишка: части, особенности строения стенки, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 50. Стенки полостей: живота, брюшной и брюшинной. Забрюшинное пространство. Серозные оболочки грудной полости. 51.Почка: наружное и внутреннее строение. Схема нефрона, кровоснабжение, лимфоотток и иннервация. 52. Чашечно-лоханочный комплекс почки. Мочеточник: части, сужения, топографические особенности, кровоснабжение и иннервация. 53. Мочевой пузырь: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 54. Внутренние мужские половые органы: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 55. Яичник: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 56. Матка: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 57. Маточные трубы: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 58\ Влагалище: строение, топография, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. 59. Железы внутренней секреции: классификация. Строение, топография, функции, кровоснабжение, иннервация отдельных желёз. 60. Спинной мозг: наружное и внутреннее строение, топография, кровоснабжение. Рефлекторная дуга. 61. Головной мозг: отделы, кровоснабжение. 62. Ромбовидный мозг: отделы, их структурные элементы. $4^{й}$ желудочек: стенки и сообщения. 63. Средний мозг: наружное и внутреннее строение. 64. Промежуточный мозг: отделы, $3^{й}$ желудочек (стенки и сообщения) 65. Базальные ядра клеточного мозга. Стриопаллидарная система. Белое вещество. Полости конечного мозга и их сообщения. Борозды и

		извилины полушарий, локализация корковых центров 1 и 2 сигнальных систем. 66. Обонятельный мозг: анатомические структуры центрального и периферического отделов. 67. Оболочки межоболочечные пространства головного и спинного мозга, подпаутинные цистерны. 68. Полости мозга. Циркуляция спинномозговой жидкости. 69. Зрительный анализатор. 70. Слуховой анализатор. 71. Статокинетический анализатор. Вкусовой анализатор Обонятельный анализатор. Соматосенсорный анализатор. 72. Сердце: наружное строение; 3 круга кровообращения. 73. Строение стенки сердца и околосердечной сумки. 74. Сердце: камеры, особенности строения правого предсердия. 75. Клапаны сердца: строение, проекция на скелет и места выслушивания.. 76. Аорта: части, топография. Ветви дуги аорты. 77. Общая и наружная сонные артерии. Топография, ветви и области их кровоснабжения. 78. Внутренняя сонная артерия: топография, ветви. Артериальный круг основания мозга. 79. Подкрыльцовая артерия: топография, ветви и области их кровоснабжения 80. Подключичная артерия: топография, ветви и области их кровоснабжения 81. Плечевая, лучевая и локтевая артерии: ветви и области их кровоснабжения 82. Ветви грудинной и брюшной аорты и области их кровоснабжения. 83. Бифуркация аорты, общая, внутренняя и наружная подвздошные артерии, их ветви и области кровоснабжения. 84. Бедренная и подколенная артерии: топография, ветви и области их кровоснабжения 85. Артерии голени и стопы: топография, ветви и области их кровоснабжения 86. Пути оттока венозной крови от головы и шеи, венозные синусы твёрдой мозговой оболочки. Формирование, притоки и топография верхней полой вены. 87. Отток венозной крови от стенок и органов грудной полости. 64. Система воротной вены: формирование, топография. 88. Система нижней полой вены: Формирование, притоки и топография. 89. Лимфатическая система головы и шеи: топография узлов, лимфатические стволы и притоки. 90. Лимфатическая система верхних конечностей: топография узлов, лимфатические стволы и притоки. 91. Отток лимфы от стенок грудной и брюшной полостей: топография лимфоузлов, лимфатические стволы и притоки. 92. Лимфатическая система нижней конечности и таза: топография лимфаузлов, лимфатические стволы и притоки. 93. Грудной проток: формирование, топография. Правый лимфатический проток: формирование, топография. 94. Элементы, возрастные особенности и функции иммунной

		системы. 95. 3, 4, 5, 6 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации 96. 7, 8 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации 97. 10 пара черепных нервов: ядра, топография, области иннервации 98. 11,12 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации. 100. Двигательные ядра черепных нервов. Области иннервации. 101. Чувствительные ядра черепных нервов. Области иннервации. 102. Вегетативные ядра черепных нервов. Области иннервации. 103. Образование и топография сплетений. 104. Шейное сплетение: формирование, топография. Ветви и области их иннервации. 105. Плечевое сплетение: формирование, топография. Короткие ветви и области их иннервации. 106. Межрёберные нервы: топография, области иннервации. 107. Поясничное сплетение: формирование, топография. 108. Крестцовое сплетение: образование, топография. Короткие ветви и области их иннервации. 109. Седалищный нерв: топография, области иннервации. Ветви седалищного нерва, их топография и области иннервации. 110. Вегетативные сплетения брюшной полости: формирование, топография, области иннервации

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов

Приложение 2

Тестовые задания по дисциплине (модулю) Б1.О.16 Анатомия человека

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	30.05.01	Специальность Медицинская биохимия
К	ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
К	ОПК-2	Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo et in vitro при проведении биомедицинских исследований
Ф	A/01.7	Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических

		лабораторных исследований: - проведение контроля качества клинических лабораторных исследований - разработка и применение стандартных операционных процессов по клиническим лабораторным исследованиям - оценка результатов контроля качества клинических лабораторных исследований - подготовка отчетов о своей деятельности, в том числе по выполнению клинических лабораторных исследований
Ф	А/02.7	Организация контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах - разработка стандартных аналитических процедур (далее ОПП) по обеспечению качества клинических лабораторных исследований на всех этапах: - организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом этапе - организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на аналитическом этапе, включая внутрилабораторный и внешний контроль качества - организация и проведение контроля качества клинических лабораторных исследований на постаналитическом этапе
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
Т	ТК	01 Белая линия живота образована: прямой мышцей живота *апоневрозами широких мышц живота боковыми мышцами живота внутрибрюшной фасцией 02 Тела вегетативных нейронов находятся в: передних рогах задних рогах *боковых рогах задних канатиках 03 Тела двигательных нейронов находятся в: *передних рогах задних рогах латеральных рогах передних канатиках 04 Тела чувствительных нейронов находятся в: передних рогах *задних рогах латеральных рогах спинальном ганглии 05 Рецепторный аппарат слухового анализатора расположен в: полукружных протоках сферическом мешочке *кортиевом органе эллиптическом мешочке

		06 Малый круг кровообращения заканчивается: в правом желудочке в левом желудочке в правом предсердии *в левом предсердии 07 Бифуркация аорты находится на уровне: второго поясничного позвонка третьего поясничного позвонка крестцово-позвдошного сплетения *четвёртого поясничного позвонка 08 К непарным висцеральным артериям брюшной аорты относятся: *брыжеечные артерии почечные артерии яичковые артерии яичниковые артерии 09 Нижняя полая вена образуется при слиянии вен: внутренних подвздошных наружных подвздошных *общих подвздошной бедренных 010 Средостение – это: полость, где находятся органы *комплекс органов между медиастинальными плеврами легкие замкнутый серозный мешок
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)**
Т	ТК	011. Методы изучения анатомии на мертвом материале: *1) препарирование; *2) коррозия; 3) рентгеноскопия; *4) распилы по Пирогову; 5) экспериментальный; *6) рентгенография; 7) эндоскопия; 8) макро-микроскопия. 012. Методы изучения анатомии на живом организме: 1) препарирование; 2) коррозия; *3) рентгеноскопия; 4) распилы по Пирогову; *5) экспериментальный; 6) рентгенография;

		*7) эндоскопия; *8) макромикроскопия. 013) постнатальным периодом. 4. Типы роста органов: *1) лимфоидный; 2) сосудистый; 3) нервный; *4) мозговой; *5) генитальный; *6) общий; 7) мышечный. 014. К биотическим экофакторам относятся: *1) медицинские пиявки; *2) вирусы; *3) микроорганизмы; 4) пестициды; 5) выхлопные газы; 6) микроклимат сауны; 7) наркотики. 015. К абиотическим экофакторам относятся: 1) медицинские пиявки 2) вирусы 3) микроорганизмы *4) пестициды *5) выхлопные газы *6) микроклимат сауны *7) наркотики
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)**
Т	ТК	016. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют приводящему каналу? *приводящий канал = бедренные артерия и вена, подвздошный нерв приводящий канал = подколенные артерия и вена, большеберцовый нерв приводящий канал = бедренные артерия и вена, большеберцовый нерв 017. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют паховому каналу у мужчин? *паховый канал = семенной канатик, подвздошно-паховый нерв, половая ветвь бедренно-полового нерва паховый канал = круглая связка матки, подвздошно-паховый нерв, половая ветвь бедренно полового нерва паховый канал = семенной канатик, подвздошно-подчревный нерв, половая ветвь бедренно-полового нерва 018. Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют плечемышечному каналу? * плечемышечный канал = лучевой нерв и глубокая артерия плеча плечемышечный канал = локтевой нерв и глубокая артерия плеча

		плечемышечный канал = лучевой нерв и поверхностная артерия плеча 019.Какие сосудисто-нервные структуры соответствуют голеноподколенному каналу? голеноподколенный канал = передние большеберцовые артерия, вены, большеберцовый нерв голеноподколенный канал = подколенные артерия, вены, малоберцовый нерв *голеноподколенный канал = задние большеберцовые артерия, вены, большеберцовый нерв 020. Установите соответствие между половыми органами и гормонами, что они вырабатывают: яичники = эстрогены яички = тестостерон 021. Установите соответствие между понятиями система органов и аппарат: система органов = группа органов с одинаковым происхождением, расположением и функцией аппарат = группа органов с разным происхождением, расположением и общей функцией 022. Установите соответствие между морфологическими структурами серого (А) и белого (Б) вещества ЦНС проводящие пути = Б внутренняя капсула = Б зрительный бугор = А полосатое тело = А ножки мозга = Б 023. Распределите ядерные структуры между средним (1) и ромбовидным (2) мозгом красное ядро = 1 черная субстанция = 1 ядро оливы = 2 верхнее слюноотделительное ядро = 2 нижнее слюноотделительное ядро = 2 024. Определите принадлежность стенок к III или IV желудочкам мозга ромбовидная ямка = IV зрительные бугры = III передний мозговой парус = IV задний мозговой парус = IV свод мозга = III 025 Установите соответствие видов нейронов (А – ПУК; Б – мультиполярный нейрон) с их функциональной принадлежностью двигательный нейрон = Б чувствительный нейрон = А вставочный нейрон = Б вегетативный нейрон = Б

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня