

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-воспитательной работе

 /И.П. Черная/  
« 21 » \_\_\_\_\_ 2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.3 Клиническая анатомия (современные трёхмерные технологии)  
(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки (специальность)** 31.05.01 Лечебное дело  
(уровень специалитета)  
(код, наименование)

**Форма обучения** очная  
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Срок освоения ОПОП** 6 лет  
(нормативный срок обучения)

**Институт/кафедра** анатомии человека

Владивосток, 2016

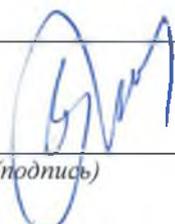
При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело, утверждённый Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016 г. № 95

2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «18» ноября 2016 г., Протокол № 3.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры от «05» июня 2016 г. Протокол № 148.

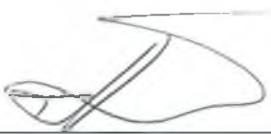
Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Чертюк В.М.  
(Ф.И.О.)

Разработчики:

доцент кафедры  
анатомии человека  
(занимаемая должность)

  
(подпись)

Устименко О.А.  
(Ф.И.О.)

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

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

*Цель* освоения клинической анатомии человека состоит в дополнении анатомических сведений по каждому разделу дисциплины современными данными в области физики, гистологии и биологии и разъяснении роли анатомических знаний для диагностики заболеваний и их лечения.

При этом *задачами* дисциплины являются:

1. формирование у студентов умений применять полученные топографо-анатомические знания в диагностике заболеваний и их лечении;
2. приобретение студентами клинических знаний по рентгеновской анатомии и МРТ опорно-двигательного аппарата, спланхнологии, ангиологии и неврологии;
3. формирование начальных навыков логического врачебного мышления.
4. формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.

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

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) клиническая анатомия (современные трёхмерные технологии) относится к вариативной части обязательных дисциплин Б1.В.ОД.3 рабочего учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) 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.

#### *Анатомия*

---

*(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))*

Знания: анатомио-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения здорового организма;

Умения: пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудисто-нервных стволов;

Навыки: владения простейшим медицинским инструментарием (шпатель, скальпель, пинцет, зонд, зажим, расширитель).

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

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

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций :

№	Номер/ индекс компете нции	Содержание компете нции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-1	Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Базовые технологии преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет. Влияние среды обитания на здоровье человека, учение о здоровом образе жизни. Общие закономерности и происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека	Пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	Базовыми технологиями преобразования информации: текстовым и, табличным и редакторами, поиском в сети Интернет	Решение ситуационных задач; формирование электронных презентаций; изучение электронных атласов
2	ПК - 5	Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или	Анатомическую структуру органов, костей, соединений	Использовать полученные знания в области синтопии, голотопии и скелетотопии при изучении рентгенограмм (МРТ, КТ) в норме и при патологии	Навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний в области анатомии человека	Текущий контроль (тесты, ситуационные задачи, электронные рентгенограммы). Промежуточный контроль: зачет-тестовый контроль (устно или при помощи технических

		установления факта наличия или отсутствия заболевания				средств)
--	--	---	--	--	--	----------

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### 2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:

физические лица (пациенты);

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### 2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников:

**медицинская деятельность:** предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов; диагностика неотложных состояний; диагностика беременности; проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы; оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара; оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации; участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

**организационно-управленческая деятельность:** применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала; ведение медицинской документации в медицинских организациях; организация проведения медицинской экспертизы; участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; соблюдение основных требований информационной безопасности;

**научно-исследовательская деятельность:** анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов; участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике.

### 2.4.4. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе

преподавания данной дисциплины :  
 медицинская;  
 организационно-управленческая;  
 научно-исследовательская.  
 научно-исследовательская

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 3 часов	
1	2	3	
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	
Лекции (Л)	14	14	
Практические занятия (ПЗ),	32	32	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	
<i>Электронный образовательный ресурс (ЭОР)</i>			
<i>История болезни (ИБ)</i>			
<i>Курсовая работа (КР)</i>			
<i>Реферат (Реф)</i>			
<i>Подготовка презентаций (ПП)</i>	8	8	
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>	10	10	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	4	4	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	4	4	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	3	3
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	72	72
	ЗЕТ	3	3

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

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
1	2	3	4
1.	ОПК - 1 ПК – 5	Остеоартросиндесмология, миология и ангионеврология	Рентгеновская анатомия и МРТ костей и суставов скелета. Анатомические предпосылки формирования грыж. Врожденные пороки сердца Вариационная анатомия сосудистой системы, сосудистые анастомозы, остановка кровотечения при травмах

			Клиническая анатомия нервной системы
2.	ОПК - 1 ПК - 5	Спланхнология	Рентгеновская анатомия и МРТ внутренних органов Морфофункциональная характеристика внутренних органов, элементы диагностики при некоторых заболеваниях и травмах

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

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	3	Остеоартросиндесмология, миология и ангионеврология	6	-	14	10	30	- тестовый контроль; - решение ситуационных задач; - диагностика нормы на электронных рентгенограммах
2	3	Спланхнология	8	-	18	16	42	тестовый контроль; разбор анатомической структуры анатомических муляжей; -решение и оценка ситуационных задач - диагностика нормы на электронных рентгенограммах
3	3							Промежуточная аттестация (зачет)
		<b>ИТОГО:</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>72</b>	

### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

1	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	объём в часах 3 семестр
1	2	3
1	Рентгеновская анатомия костно-суставного аппарата	2
2	Рентгеновская анатомия позвоночного столба	2
3	Рентгеновская анатомия черепа	2
4	Рентгеновская анатомия грудной полости. Дыхательная система.	2

5	Рентгеновская анатомия сердечно-сосудистой системы. Врожденные пороки сердца	2
6	Рентгеновская анатомия пищеварительной системы	2
7	Рентгеновская анатомия мочеполовой системы	2
<b>И ТОГО часов в семестре</b>		<b>14</b>

### 3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объём в часах
		3 семестр
1	2	3
1	Клиническая анатомия черепа. Современные 3-х мерные технологии при изучении пассивной части ОДА.	4
2	Клиническая анатомия мышц, фасций и межфасциальных клетчаточных пространств. Современные 3-х мерные технологии при изучении мышечной системы.	4
3	Клиническая анатомия ЦНС и периферической нервной системы. Современные 3-х мерные технологии при изучении ЦНС и ПНС.	4
4	Клиническая анатомия сердечнососудистой системы. Современные 3-х мерные технологии при изучении сердца и сосудов.	4
5	Клиническая анатомия дыхательной системы. Современные 3-х мерные технологии при изучении дыхательной системы.	4
6	Клиническая анатомия пищеварительной системы. Современные 3-х мерные технологии при изучении пищеварительной системы.	4
7	Клиническая анатомия мочевыделительной и эндокринной систем. Современные 3-х мерные технологии при изучении мочевыделительной системы.	4
8	Клиническая анатомия мужской и женской половой системы. Современные 3-х мерные технологии при изучении половой системы. Зачет.	4
<b>ИТОГО часов в семестре</b>		<b>32</b>

### 3.2.5. Лабораторный практикум

Рабочим учебным планом не предусмотрено.

## 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
№ семестра 3			
1	Остеоартросиндесмология, миология и ангионеврология	Подготовка к занятиям с изучением основной и дополнительной литературы Подготовка к текущему контролю. Решение ситуационных задач и кейс-задач с использованием электронных рентгенограмм Разработка презентации НИРС	10
2	Спланхнология	Подготовка к занятиям с изучением основной и дополнительной литературы Подготовка к текущему контролю.	16

		Решение ситуационных задач и кейс-задач с использованием электронных рентгенограмм Разработка презентации НИРС	
	Итого часов в семестре		26

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ

Не предусмотрено учебным планом.

**3.3.3. Зачет проводится в виде тестового компьютерного контроля ситуационных задач**

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

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

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	3.	ТК	Клиническая анатомия ОДА и ангионеврологии	Тестовый электронный	20	100
2.	3.	ТК	Клиническая анатомия внутренних органов	Тестовый электронный	20	100
3	3.	ПК	По всей дисциплине	Тестовый электронный	30	100

**3.4.2. Примеры оценочных средств:**

для текущего контроля (ТК)	3 семестр	<p>1. Плечелопаточный периартрит может проявляться тендинитом (воспалением сухожилия) подлопаточной мышцы. Какая функция конечности будет при этом нарушена?</p> <p>а) наклон лопатки вперед; б) супинация плеча; в) пронация плеча; г) поднятие лопатки;</p> <p>2. Какое мнемоническое правило можно использовать для запоминания синтопии элементов латерального и медиального сосудисто-нервных пучков переднего отдела предплечья?</p> <p>а) НЕВА; б) ДВА; в) ВАНя; г) «Дамы в середине, кавалеры по бокам».</p> <p>3. У больной диагностирована язва передней стенки желудка. Воспаление какого отдела брюшины возможно вероятнее всего?</p> <p>а) печеночной сумки; б) преджелудочной сумки; в) сальниковой сумки; г) левого брыжеечного синуса.</p>
		<p>1. К чему может привести повреждение двигательного ветви срединного нерва при выполнении разреза в пределах</p>

		<p>«запретной зоны» кисти?</p> <p>а) к нарушению щипкового захвата;  б) к нарушению цилиндрического захвата;  в) к нарушению межпальцевого захвата;  г) к нарушению противопоставления большого пальца и мизинца (симптом «обезьяньей кисти»);*  д) к формированию «тюленьей лапы»</p> <p>2. В чем наибольшая опасность грубых хирургических манипуляций в глубине раны при вскрытии ретротрахеальной или ретроэзофагальной флегмоны?</p> <p>а) в возможности перфорации стенки трахеи или пищевода;  б) в возможности повреждения нижнегортанного нерва, проходящего в трахеопищеводной борозде;*  в) в возможности повреждения элементов сосудисто-нервного пучка медиального треугольника шеи;  г) в возможности повреждения позвоночной артерии;</p> <p>3. Во время операции по поводу бедренной грыжи была задета латеральная стенка внутреннего бедренного кольца. Какое анатомическое образование повреждено?</p> <p>а) лакунарная связка;  б) бедренная артерия;  в) паховая связка;  г) бедренная вена;</p>
--	--	--

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

#### 3.5.1. Основная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Анатомия человека : иллюстр. учебник : в 3 т. : Т. 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс]	И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук и др. ; под ред. Л. Л. Колесникова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 1. URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Неогр. д.	
2	Анатомия человека : иллюстр. учебник : в 3 т. : Т. 3. Нервная система. Органы чувств [Электронный ресурс]	И.В. Гайворонский, Л.Л. Колесников, Г.И. Ничипорук и др.; под ред. Л. Л. Колесникова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с. URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Неогр. д.	

3	Анатомия человека: иллюстр. учебник : в 3 т. : Т. 2. Спланхнология и сердечно-сосудистая система	И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук и др.; под ред. Л. Л. Колесникова	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2014. - Т. 2. URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www .studmedlib .ru</a>	Неогр. д.	
4	Анатомия человека: учебник в 2 т. [Электронный ресурс]	С.С. Михайлов, А.В. Чукбар, А.Г. Цыбулькин; под ред. Л.Л. Колесникова. - 5-е изд., перераб. и доп.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011. - Т. 1. - 704 с. : ил. (Т. 2. - 496 с. : ил.) URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www .studmedlib .ru</a>	Неогр. д.	
5	Анатомия человека: учебник + CD. В 2-х томах. Том 2. 2013. - Т.2 - 608 с. : ил. URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Михайлов С.С., Чукбар А.В., Цыбулькин А.Г. / Под ред. Л.Л. Колесникова. 5-е изд., перераб. и доп.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.2 - 608 с. : ил. URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www .studmedlib .ru</a>	Неогр. д.	
6	Борзяк, Э.И. Анатомия человека. Фотографический атлас: учеб. пособ. : в 3 т. [Электронный ресурс]	Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова. - Том 1. Опорно- двигательный аппарат.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2014. - 480 с. URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www .studmedlib .ru</a>	Неогр. д.	

### 3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	А.П. Ожигова, А.А. Курепина, М.М. Анатомия человека : учеб. для студентов вузов [Электронный ресурс]	М.М. Курепина Никитина	М. : Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2010. – 383 с. URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www. studmedlib.</a>	Неогр. д	

			ru		
2	Анатомия человека: учебник: В 3 т.	М. Р. Сапин	М. : Новая волна : Издатель Умеренков , 2015. - 256 с. URL: <a href="http://books-up.ru">http://books-up.ru</a>	Неогр. д	
3	Гайворонский, И.В. Функционально-клиническая анатомия головного мозга : учеб. пособие [Электронный ресурс]	И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, С. Е. Байбаков	СПб. : СпецЛит, 2010. - 216 с. URL: <a href="http://books-up.ru/">http://books-up.ru/</a> URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>	Неогр. д	-
4	Анатомия человека: Атлас : в 3-х томах [Электронный курс]	Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский, В.Н. Николенко	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 696 с. URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Неогр. д	

### Ресурсы библиотеки

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
4. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
5. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
6. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
7. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
8. БД «Медицина» ВИНТИ <http://bd.viniti.ru/>

### Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ <https://rusneb.ru/>
5. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
6. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
7. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
8. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
9. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>.
10. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>

### 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 комнаты для самостоятельной работы (анатомический музей) 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 большой аудитории (мультимедийная техника - монитор LG 49 LB 855 2 V 855 2 V настенный с доступом к интернет-ресурсам). Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (муляжи анатомические по всем разделам анатомии), плакаты анатомические 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, анатомическими пластиковыми муляжами и анатомическими белковыми муляжами.

Комната для самостоятельной работы обучающихся оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и подлежит ежегодному обновлению. В комнате для самоподготовки для самостоятельного обучения имеются музейные препараты (более 100).

Практические 4-х часовые занятия проводятся в учебных комнатах, оснащенных столами из нержавеющей стали для работы с анатомическими пластиковыми муляжами, скелетом человека в сборе, плакатами анатомическими по всем разделам анатомии, костными препаратами, настенным монитором с выходом в интернет и доской магнитно-маркерной. Наборы мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины используются на лекциях, практических занятиях и СРС.

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), программного обеспечения и информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование программного обеспечения
<b>2016 г.</b>	
1	Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2	Kaspersky Endpoint Security

3	7-PDF Split & Merge
4	ABBYY FineReader
5	Microsoft Windows 7
6	Microsoft Office Pro Plus 2013
7	CorelDRAW Graphics Suite
8	IC:Университет
9	Math Type Mac Academic
10	Math Type Academic
11	Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и др.)
12	Autodesk AutoCad LT
13	Система антикоррупционной диагностики "Акорд"
14	Диагностика и коррекция стресса
15	Экспресс диагностика суицидального риска "Сигнал"
16	Мониторинг трудовых мотивов
17	Аудиовизуальная стимуляция "Групповой"
18	INDIGO
19	Microsoft Windows 10
20	Гарант

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

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1	Общая хирургия	Клиническая анатомия ОДА	Клиническая анатомия внутренних органов
2	Лучевая диагностика	Клиническая анатомия ОДА и ангионеврологии	Клиническая анатомия внутренних органов
3	Внутренние болезни	Клиническая анатомия ОДА и ангионеврологии	Клиническая анатомия внутренних органов
4	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	Клиническая анатомия ОДА и ангионеврологии	Клиническая анатомия внутренних органов

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

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 часа), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (26 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу для изучения морфологических особенностей органов и систем на анатомических муляжах, планшетах и музейных препаратах.

При изучении учебной дисциплины (модуля) 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 разъяснения анатомической структуры анатомического муляжа, тестового контроля по предыдущей теме, объяснения нового материала, демонстрации музейных препаратов, макетов, муляжей и электронной презентации, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (*кейс-задания, формирование образовательных фильмов, квесты*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и текущему контролю и включает изучение дополнительной литературы, музейных препаратов, формирование

презентаций, с последующим анализом выявленных вариантов развития органов и систем.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Основы анатомии и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (36 часов).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов «Остеоартросиндесмология и спланхнология (часть I)», «Миология, нервная и сосудистая системы (часть II)» и методические указания для преподавателей «Остеоартросиндесмология и спланхнология (часть I)», «Миология, нервная и сосудистая системы (часть II)».

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят научно-исследовательские работы, оформляют учебные стенды и электронные презентации и представляют образовательные фильмы, научные статьи в рамках студенческой научной конференции.

Занятия в секции СНО кафедры «музейное дело» способствуют развитию навыков владения медицинским инструментарием и углубленному изучению дисциплины. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется блиц - опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач с использованием электронных рентгенограмм.

## Лист изменений

Перечень вносимых изменений (дополнений)	Номер страницы	Основание, документ	Примечание
1. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России) <b>переименовано с 14.07.2016 г.</b> в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России).	<i>страница №1</i>	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 15.07.2016г. № 285-ОД, Приказ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 15.07.2016г. № 285-ОД	
2. Утвержден федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)	<i>страница №1</i>	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 февраля 2016 года № 95.	
3. При реализации образовательных программ в Тихоокеанском государственном медицинском университете используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.		Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ст.13 п. 2	
2. Редактируется перечень основной и дополнительной литературы, (в т.ч. и электронной), имеющейся в библиотеке ВУЗа, с учетом сроком степени устареваемости основной учебной литературы в рабочих программах.	<i>Ежегодно</i>	1. Федеральный закон № 273 от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации». 2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05.04. 2017 г. N 301 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления	

		образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». 3.ФГОС ВО	
--	--	---	--