



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Уральский медицинский институт»**

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.01 Анатомия, человека, анатомия головы и шеи
Обязательная часть**

Специальность 31.05.03 Стоматология

квалификация: врач-стоматолог

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 3 от 02.06.2025 г.) и утверждена приказом ректора № 49 от 02.06.2025 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984.

2) Общая характеристика образовательной программы.

3) Учебный план образовательной программы.

4) Устав и локальные акты Института.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины Анатомия, анатомия головы и шеи:

1.1.1. Целью изучения учебной дисциплины Анатомия, анатомия головы и шеи является:

- приобретение и формирование у студентов устойчивых, глубоких знаний по анатомии зубочелюстного аппарата в свете естественно – научных представлений о строении и функции органов и организма человека в целом для овладения методологии клинической медицины.

- умение использовать полученные знания в практической деятельности и при последующем изучении других фундаментальных медицинских дисциплин, успешно усваивать клинические специальности.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

Формирование у студентов знаний топографической анатомии областей, органов и систем, обратить внимание студентов на клинически важные анатомо-функциональные особенности анатомии головы и шеи.

Формирование у студентов умений применять полученные топографо-анатомические знания для обоснования диагноза, объяснения особенностей течения патологических процессов, решения ситуационных задач.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Анатомия, анатомия головы и шеи изучается в 1, 2 и 3 семестрах и относится к базовой части Блок1 О1. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: общая биология, органическая и неорганическая химия, физика, обществознание в рамках образовательных стандартов полного среднего образования.

Знания, умения и опыт практический деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин:

- Биологическая химия, биохимия полости рта;
- Микробиология, вирусология, микробиология полости рта с курсом иммунологии;
- Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи;
- Общая хирургия, хирургические болезни;
- Хирургическая стоматология;
- Детская стоматология;
- Ортодонтия и детское протезирование;
- Оториноларингология.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), практике
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-9. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИОПК-9.1 Применяет знания о нормальной анатомии органов и систем при решении профессиональных задач.	Знать: строение человеческого тела во взаимосвязи с функцией, топографией систем и органов - анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека. Уметь: распознавать объекты и их макроструктуру, в т. ч. рентгеновских снимках; -находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни использовать приобретенные знания о строении, топографии органов, систем, организма в целом для четкой ориентации в сложном строении тела человека. Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом простейшими медицинскими инструментами (пинцет, скальпель)

		навыками анализа рентгеновских снимков.
--	--	---

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Объём дисциплины	Всего часов	1 семестр часов	2 семестр часов	3 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	252	72	72	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	122	48	42	32
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	36	12	12	12
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	86	36	30	20
Практическая подготовка (всего) (ПП)				
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	94	24	30	40
Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен)	36			36

3. Содержание дисциплины.

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ОПК-9	Функциональная анатомия опорно-двигательный аппарат	Введение в анатомию человека. История анатомии. Общая структура развития тела человека. Основы гистологии. Понятие об органах и системах органов. Анатомическая терминология. Остеология: кости осевого скелета, скелет конечностей. Анатомия черепа. Кости, составляющие мозговой отдел черепа: лобная, клиновидная, затылочная, решетчатая, теменная и височная; их строение, отверстия, ямки, каналы, борозды костей и их назначение. Кости лицевого отдела черепа: верхняя челюсть и нижняя челюсть, нижняя носовая раковина, сошник, носовая, небная, слезная, скуловая кости, подъязычная кость: их строение и расположение. Строение наружного и внутреннего основания черепа, свода черепа; глазницы, носовой полости, крыло-небной, височной и подвисочной ямки. Череп в целом. Артросиндесмология. Соединения костей, их классификация по строению и функциям: фиброзные (непрерывные) соединения (синдесмозы): межкостные мембраны, связки, швы, вколачивание; хрящевые соединения (синхондрозы), костные соединения (синостозы). Синовиальные соединения костей (суставы). Соединение костей туловища и черепа. Анатомия и биомеханика соединений черепа и шейного отдела позвоночника. Роднички, швы и синхондрозы черепа.

			Соединение костей верхней и нижней конечности. Миология: классификация и строение мышц. Мышцы и фасции туловища, груди, живота, конечностей. Мышцы головы и шеи: строение, функции. Мимические и жевательные мышцы. Фасции клетчаточные пространства головы. Мышцы шеи. Фасции шеи, топографические треугольники, клетчаточные пространства. Слабые места стенок брюшной полости.
2.	ОПК-9	Спланхнология	Анатомия пищеварительной системы: функции, строение стенок полых органов. Полость рта: отделы, строение и функции. Глотка, пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник. Печень, поджелудочная железа, брюшина. Общая анатомия зубов. Поверхности зуба. Признаки латерализации зубов. Особенности строения резцов, клыков, премоляров и моляров. Сроки прорезывания. Молочные зубы, их общие и отличительные особенности от постоянных. Сравнительная анатомия молочных резцов, клыков, моляров. Анатомия дыхательной системы: полость носа, глотка, гортань, трахея, бронхи, легкие. Плевра, средостение. Анатомия мочеполового аппарата: почки, мочеточники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал. Мужские половые органы – внутренние и наружные: топография, строение и функции. Женские половые органы – внутренние и наружные: расположение, строение и функции. Промежность. Общая характеристика желез внутренней секреции. Понятие о гормонах, их значение. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие. Гипофиз, эпифиз, щитовидная, паращитовидные, вилочковая (тимус), надпочечники: расположение, внешнее и внутреннее строение, функции. Смешанные железы: поджелудочная, половые: расположение, внешнее и внутреннее строение, функции.
3.	ОПК-9	Ангиология	Общая анатомия, топография, развитие и функции сердечно-сосудистой системы. Функциональная анатомия артерий, вен и сосудов микроциркуляторного русла. Сердце: строение, топография. Проводящая система сердца. Круги кровообращения. Аорта, ее топография, отдельные части. Общая сонная артерия: особенности топографии справа и слева. Наружная сонная артерия, ее топография, ветви и область кровоснабжения. Артерии головного и спинного мозга. Артериальный (Виллизиев) круг большого мозга. Подключичная артерия, ее топография, ветви и область кровоснабжения. Грудная часть аорты: париетальные и висцеральные ветви. Общие принципы кровоснабжения стенок и органов грудной полости. Брюшная часть аорты: париетальные и висцеральные ветви. Общие принципы кровоснабжения стенок и органов брюшной полости.

			Общие принципы кровоснабжения верхней и нижней конечности. Венозный отток. Венозный отток от стенок и органов грудной, брюшной полостей и малого таза. Анатомия лимфатических сосудов и органов лимфоидной системы. Вены и лимфоотток от головы и шеи. Верхняя полая вена, ее притоки, их топография. Синусы твердой мозговой оболочки. Вены головного мозга (поверхностные и глубокие). Соединения между внутричерепными и внечерепными венами (диплоические и эмиссарные вены). Поверхностные и глубокие вены головы и шеи, их притоки. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи.
4.	ОПК-9	Неврология	Общий план строения и основные этапы развития центральной нервной системы. Значение, классификация нервной системы. Рефлекс. Структуры рефлекторной дуги. Спинной мозг. Сегмент спинного мозга. Оболочки спинного и головного мозга. Принципы формирования спинномозговых нервов. Анатомия головного мозга. Отделы головного мозга. Понятие о стволовой части мозга. Продолговатый мозг. Основные образования серого и белого вещества. Ромбовидная ямка. 4-й желудочек мозга. Задний мозг. Средний мозг. Промежуточный мозг. Понятие о ретикулярной формации стволовой части мозга и ее функции. Конечный мозг. Полушария, их внешнее и внутреннее строение. Кора больших полушарий как высший отдел центральной нервной системы. Сенсорные и моторные зоны коры. Топография серого и белого вещества. Ядра основания мозга и их функциональное значение. Боковые желудочки мозга. Проводящие пути ЦНС. Характеристика ассоциативных, комиссуральных и проекционных путей. Проекционные пути: чувствительные и двигательные. Чувствительные пути: экстерорецептивные и проприорецептивные. Двигательные пути: латеральный и передний пирамидные и красномозжечково-спинномозговой. Периферическая нервная система: структуры, функции. Черепно-мозговые нервы: характеристика и область иннервации. Спинномозговые нервы. Анатомия сплетений; периферические нервы и области их иннервации. Строение вегетативной нервной системы. Симпатическая, парасимпатическая нервная система: центральный и периферический отделы, характеристика.
5.	ОПК-9	Эстеziология	Орган зрения: строение глазного яблока, вспомогательный аппарат глаза. Орган слуха. Строение наружного, среднего и внутреннего уха. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализатора. Орган вкуса и обоняния: особенности строения, функции. Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой; железы кожи; производные кожи: волосы, ногти. Функции кожи.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий/	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы		
		1 семестр	ЛЗ	СТ	ПП
		Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат			
		Тема 1. Остеология			
1.	ЛЗ	Введение в анатомию человека. Основы гистологии. Общие представления об устройстве тела человека и этапы его развития.	2		
2.	ЛЗ	Анатомия опорно-двигательного аппарата. Кость как орган в системе целостного организма.	4		
3.	ПЗ	<i>Практическое занятие.</i> Введение в анатомию человека. Анатомическая терминология. Строение скелета туловища: позвоночный столб, грудная клетка.		2	
4.	ПЗ	<i>Практическое занятие.</i> Строение костей плечевого пояса и свободной верхней конечности.		2	
5.	ПЗ	<i>Практическое занятие.</i> Строение костей тазового пояса и свободной нижней конечности.		2	
6.	ПЗ	<i>Практическое занятие.</i> Кости черепа, особенности их строения. Черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта: строение, функции. Череп в целом – свод, внутреннее и наружное основание, кости их образующие. Череп новорожденного.		6	
7.	ПЗ	<i>Текущий контроль по остеологии</i>		2	
		Тема 2. Артросиндесмология			
8.	ЛЗ	Общая артросиндесмология. Строение и расположение различных видов соединений костей, их биомеханические свойства.	2		
9.	ПЗ	<i>Практическое занятие.</i> Соединение костей туловища. Соединение костей черепа. Соединения позвоночного столба с черепом. Грудная клетка в целом.		2	
10.	ПЗ	<i>Практическое занятие.</i> Соединение костей плечевого пояса и свободной верхней конечности.		2	
11.	ПЗ	<i>Практическое занятие.</i> Соединение костей тазового пояса и свободной нижней конечности.		2	
12.	ПЗ	<i>Текущий контроль по артросиндесмологии</i>		2	
		Тема 3. Миология			
13.	ЛЗ	Общая анатомия мышц. Мышца как орган: строение, форма, классификация, вспомогательный аппарат.	4		
14.	ПЗ	<i>Практическое занятие.</i> Мышцы головы и шеи: строение, функции. Мимические и жевательные мышцы. Фасции, клетчаточные пространства головы. Фасции шеи, топографические треугольники, клетчаточные пространства.		4	

15.	ПЗ	Практическое занятие. Мышцы и фасции груди и спины. Диафрагма. Мышцы и фасции живота. Слабые места стенок брюшной полости.		4	
16.	ПЗ	Практическое занятие. Мышцы и фасции плечевого пояса и свободной верхней конечности.		2	
17.	ПЗ	Практическое занятие. Мышцы и фасции тазового пояса и свободной нижней конечности.		2	
18.	ПЗ	Текущий контроль по миологии		2	
		Итого за семестр	12	36	
		Раздел 2. Спланхнология			
		Тема 4. Пищеварительная система			
19.	ЛЗ	Введение в спланхнологию. Особенности строения полых и паренхиматозных органов.	4		
20.	ПЗ	Практическое занятие. Анатомия органов пищеварительной системы.		2	
21.	ПЗ	Практическое занятие. Анатомия ротовой полости и зубов		4	
		Тема 5. Дыхательная система			
22.	ПЗ	Практическое занятие. Анатомия органов дыхательной системы: полость носа, глотка, гортань, трахея, бронхи, легкие. Плевра, средостение.		2	
		Тема 6. Мочеполовой аппарат			
23.	ПЗ	Практическое занятие. Анатомия органов мочевыделительной системы: почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал.		2	
24.	ПЗ	Практическое занятие. Мужская и женская половые системы.		2	
		Тема 7. Эндокринные железы			
25.	ЛЗ	Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие.	2		
26.	ПЗ	Практическое занятие. Анатомия желез внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, паращитовидные железы, надпочечники, эндокринная часть поджелудочной железы и половых желез.		2	
27.	ПЗ	Текущий контроль по спланхнологии		2	
		Раздел 3. Ангиология			
		Тема 8. Кровеносная система			
28.	ЛЗ	Общий план строения кровеносной системы. Общие закономерности морфологии артерий, их строение. Микроциркуляторное русло.	4		
29.	ПЗ	Практическое занятие. Сердце: строение, топография. Круги кровообращения. Проводящая система сердца.		2	
30.	ПЗ	Практическое занятие. Аорта: части, их топография, ветви и области кровоснабжения. Кровоснабжение органов грудной, брюшной полости и таза.		4	
31.	ПЗ	Практическое занятие. Общие принципы кровоснабжения верхней и нижней конечности. Венозный отток.		2	
		Тема 9. Лимфатическая система			
32.	ЛЗ	Анатомия лимфатических сосудов и органов лимфоидной системы.	2		
33.	ПЗ	Практическое занятие. Венозный и лимфоотток от стенок и органов грудной, брюшной полостей, малого таза.		2	

34.	ПЗ	Практическое занятие. Общие принципы кровоснабжения и венозного оттока от головы и шеи. Лимфоотток от головы и шеи.		2	
35.	ПЗ	Текущий контроль по ангиологии		2	
		Итого за семестр	12	30	
		Раздел 4. Неврология и эстеziология			
		Тема 10. Центральная нервная система			
36.	ЛЗ	Функциональная анатомия нервной системы. Рефлекторная дуга. Система спинномозгового нерва. Формирование соматических нервных сплетений.	6		
37.	ПЗ	Практическое занятие. Спинной мозг. Оболочки спинного мозга.		4	
38.	ПЗ	Практическое занятие. Анатомия головного мозга. Ствол мозга. Конечный мозг.		4	
39.	ЛЗ	Проводящие пути центральной нервной системы.	2		
		Тема 11. Периферическая нервная система			
40.	ПЗ	Практическое занятие. Анатомия черепно-мозговых нервов: ветви, топография, области иннервации.		4	
41.	ПЗ	Практическое занятие. Принципы формирования спинномозговых нервов. Соматические нервные сплетения: плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое.		4	
42.	ЛЗ	Автономная нервная система. Принципы иннервации органов грудной, брюшной полостей и малого таза. Вегетативная иннервация органов головы и шеи.	2		
		Тема 11: Эстеziология			
43.	ЛЗ	Анатомия органов чувств. Проводящие пути кожной чувствительности, обонятельного, слухового, зрительного, вкусового анализаторов.	2		
44.	ПЗ	Текущий контроль по неврологии и эстеziологии		4	
		Всего за семестр:	12	20	

4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Период обучения (семестр). Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля).	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат			
1.	Тема 1: Остеология	Подготовка к занятиям	4
		Подготовка к текущему контролю	4
2.	Тема 2: Артросиндесмология	Подготовка к занятиям	4
		Подготовка к текущему контролю	4
3.	Тема 3. Миология	Подготовка к занятиям	4
		Подготовка к текущему контролю	4
	Итого за семестр		24
Раздел 2. Спланхнология			
4.	Тема 4. Пищеварительная система	Подготовка к занятиям	2
		Подготовка к текущему контролю	4
5.	Тема 5. Дыхательная система	Подготовка к занятиям	2
		Подготовка к текущему контролю	4
6.	Тема 6. Мочеполовой аппарат	Подготовка к занятиям	2
		Подготовка к текущему контролю	2

7.	Тема 7. Эндокринные железы	Подготовка к занятиям	2
		Подготовка к текущему контролю	2
Раздел 3. Ангиология			
8.	Тема 8. Кровеносная система	Подготовка к занятиям	2
		Подготовка к текущему контролю	2
9.	Тема 9. Лимфатическая система	Подготовка к занятиям	2
		Подготовка к текущему контролю	4
	Итого за семестр		30
Раздел 4. Неврология и эстеziология			
10.	Тема 10. Центральная нервная система	Подготовка к занятиям	6
		Подготовка к текущему контролю	6
11.	Тема 11. Периферическая нервная система	Подготовка к занятиям	6
		Подготовка к текущему контролю	8
12.	Тема 12. Эстеziология	Подготовка к занятиям	6
		Подготовка к текущему контролю	8
Итого:			40

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Задачи, формы, методы проведения текущего контроля указаны в п. 2. Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

5.2. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.3. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: учет активности, опрос устный, опрос письменный, решение практической (ситуационной) задачи.

5.3.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося.

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.
- б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:
 - выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует прочные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
 - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;
 - делает обобщения и выводы;
 - Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.
- в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
 - частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует знания основного материала по разделу дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
 - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
 - не делает правильные обобщения и выводы;
 - ответил на дополнительные вопросы;
 - Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.
- г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
 - частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует разрозненные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
 - допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
 - не делает обобщения и выводы;
 - не ответил на дополнительные вопросы;
 - отказывается от ответа; или:
 - во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.3.2. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося:

Оценка	Процент правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	Менее 70%
3 (удовлетворительно)	70-79 %
4 (хорошо)	80-89 %
5 (удовлетворительно)	90-100 %

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

6.1. Форма и порядок проведения промежуточной аттестации указаны в п. 3,4 Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

6.2. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - экзамен. 3 семестр. Форма организации промежуточной аттестации: - устный опрос по билетам и устное собеседование по билету, - тестирование.

6.3. Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Морфологические науки, их классификация. Уровни организации организма.
2. Части тела. Оси и плоскости, принятые при изучении тела человека.
3. Методы анатомического исследования.

ОСТЕОЛОГИЯ

1. Осевой и добавочный скелеты, особенности строения и функции.
 2. Анатомия позвонков различных типов. Особенности строения шейных, грудных, поясничных и крестцовых позвонков. Анатомия С1 и С2 позвонков.
 3. Строение грудной клетки. Анатомия грудины и ребер. Классификация ребер.
 4. Анатомия скелета пояса верхней конечности (ключица и лопатка).
 5. Анатомия скелета свободной части верхней конечности. Отделы, особенности строения костей.
 6. Анатомия скелета пояса нижней конечности.
 7. Анатомия скелета свободной части нижней конечности. Отделы, особенности строения костей.
 8. Наружное основание черепа, состав, каналы и отверстия.
 9. Анатомия костей мозгового черепа: височная, теменная, клиновидная, решетчатая, лобная и затылочная.
 10. Анатомия костей лицевого черепа: верхняя и нижняя челюсть, нижняя носовая раковина, сошник, скуловая кость, подъязычная, нёбная, носовая, слёзная кости.
 11. Внутреннее основание черепа: черепные ямки, их стенки и сообщения. Содержимое сообщений.
 12. Глазница, ее стенки, отверстия, содержимое.
 13. Носовая полость, строение стенки, сообщения.
 14. Околоносовые пазухи, их топография и сообщения.
 15. Стенки и сообщения крыловидно-нёбной и подвисочной ямок.
- Височная ямка.

АРТРОСИНДЕСМОЛОГИЯ

1. Классификация соединений костей: непрерывные и прерывные.

2. Фиброзные, хрящевые, костные соединения. Суставы.
3. Основные элементы сустава (суставные поверхности, суставной хрящ, суставная капсула, суставная полость, синовиальная жидкость).
4. Классификация суставов. Форма, оси вращения и движения в суставах.
5. Дополнительные образования суставов: мениски, диски, губы, синовиальные сумки.
6. Перечислить виды соединения черепа. Охарактеризовать по плану височно-нижнечелюстной сустав.
7. Особенности соединений тел, дуг и отростков позвонков.
8. Атлантозатылочный и атлантоосевой суставы: строение, функция, движения.
9. Характеристика соединений ребер с грудиной. Особенности движения ребер.
10. Грудино-ключичный, акромиально-ключичный и плечевой суставы: строение, функции, движения.
11. Локтевой и лучелоктевые суставы: строение, функции, особенности движения в них.
12. Лучезапястный, запястно-пястный, пястно-фаланговый суставы, оси движения в них.
13. Суставы нижней конечности. Тазобедренный сустав и оси движения.
14. Коленный и голеностопный суставы. Движения в них.
15. Суставы стопы: строение, функции, движения.

МИОЛОГИЯ

1. Мышцы: функции, классификация. Форма и типы мышц.
2. Мышца как орган. Строение, вспомогательный аппарат мышц. Работа мышц.
3. Мышцы головы: жевательные, мимические. Топография, строение, функции.
4. Мышцы шеи: топография, строение, функции.
5. Топография шеи: треугольники, клетчаточные пространства.
6. Движения плечевого пояса. Мышцы, производящие движения плечевого пояса: топография, строение, функции.
7. Движения в суставах верхней конечности. Мышцы, производящие движения в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах: топография, строение, функции.
8. Мышцы, производящие движения кисти. Суставы, в которых происходят указанные движения: топография, строение, функции.
9. Движения в суставах нижней конечности. Мышцы, производящие движения в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах: топография, строение, функции.
10. Мышцы стопы. Суставы, в которых происходят указанные движения.
11. Мышцы, производящие движения позвоночного столба.

12. Дыхательные движения. Мышцы, производящие дыхательные движения.

13. Диафрагма: строение, функция, отверстия, их содержимое.

14. Мышцы и фасции спины: топография, строение, функции.

15. Мышцы и фасции груди, их топография, строение, функции.

16. Анатомия мышц живота: топография, строение, функции.

17. Области передней брюшной стенки. Фасции живота.

СПЛАНХНОЛОГИЯ

1. Внутренние органы: Общие принципы строения пищеварительной системы. Отделы пищеварительной системы. Отделы пищеварительного канала.

2. Полость рта, ее стенки. Зубы, язык, железы ротовой полости. Особенности строения и функции.

3. Анатомия зуба, части зуба, поверхности корня и коронки.

4. Глотка, ее отделы, положение и строение стенки.

5. Пищевод, его части, положение, строение стенки.

6. Желудок, его положение, форма, отделы. Строение стенки желудка, железы желудка.

7. Тонкая кишка, ее отделы, их положение, строение стенки тонкой кишки. Функции тонкой кишки.

8. Толстая кишка. Ее отделы и положение. Строение стенки толстой кишки. Морфологические отличия толстой кишки от тонкой.

9. Печень, ее положение, строение, функции. Особенности кровоснабжения печени.

10. Поджелудочная железа, ее положение, строение и функциональное значение.

11. Брюшина. Париеальный и висцеральный листки брюшины. Образования брюшины: брыжейки, сальники, связки. Значение брюшины.

12. Воздухоносные пути. Полость носа. Носовые ходы. Их строение и функциональное значение.

13. Гортань, ее положение, строение и функции.

14. Трахея и бронхи, их положение и строение. Бронхиальное дерево.

15. Легкие, их положение и строение. Ацинус и его функциональное значение. Плевра, средостение.

16. Почки, положение, форма и функциональное значение. Строение нефрона.

17. Мочевыводящие пути. Строение, функции и половые различия.

18. Мужские половые органы, строение и функциональное значение.

19. Женские половые органы, строение и функциональное значение.

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

1. Общий обзор органов внутренней секреции и их классификация. Гормоны и их влияние на организм человека.

2. Щитовидная железа, строение, топография, функции.

3. Вилочковая железа, строение, топография, функции.

4. Надпочечники и половые железы, строение, топография, функции.

5. Внутрисекреторная часть поджелудочной железы и половых желез; их строение и функции.

6. Паращитовидные железы, строение, топография, функции.

7. Гипофиз, шишковидное тело, строение, топография, функции.

8. Тканевые гормоны почек, сердца, слизистой оболочки желудка, кишечника.

9. Параганглии. Эндокринная часть половых желёз.

АНГИОЛОГИЯ

1. Строение стенки кровеносных сосудов. Характеристика микроциркуляторного русла. Круги кровообращения.

2. Сердце: топография, строение камер. Проводящая система сердца.

3. Клапаны сердца, их строение, механизм регуляции тока крови в сердце.

4. Строение стенки сердца: эндокард, миокард, эпикард. Кровоснабжение и иннервация сердца.

5. Аорта, ее части и их положение, ветви восходящей аорты и дуги аорты.

6. Общая сонная артерия. Наружная сонная артерия, положение. Ветви и области кровоснабжения.

7. Внутренняя сонная артерия. Кровоснабжение головного мозга.

8. Подключичная и подмышечная артерии, положение. Ветви и области кровоснабжения.

9. Артерии плеча, предплечья и кисти, их положение и основные ветви.

10. Грудная и брюшная аорта, их пристеночные ветви.

11. Брюшная аорта, ее местоположение, классификация отходящих от нее ветвей.

12. Висцеральные ветви брюшной аорты - парные и непарные, их положение и области кровоснабжения.

13. Внутренняя и наружная подвздошные артерии, их ветви и области кровоснабжения.

14. Артерии свободной нижней конечности: артерии бедра, голени, стопы, ветви и области кровоснабжения.

15. Верхняя полая вена, ее притоки и их положение. Вены головы.

16. Пути оттока крови от верхней конечности.

17. Нижняя полая вена, ее притоки и их положение.

18. Пути оттока крови от нижней конечности.

19. Воротная вена, ее притоки, их положение. Особенности оттока крови по воротной вене.

20. Строение лимфатических сосудов и лимфатических узлов. Образование лимфы. Селезенка.

21. Грудной проток, его положение и строение.

22. Правый лимфатический проток, его положение и притоки.

НЕВРОЛОГИЯ

1. Строение спинного мозга: положение, форма, строение. Функции спинного мозга.

2. Строение сегмента спинного мозга.

3. Утолщения, борозды, канатики белого вещества.
 4. Серое вещество спинного мозга. Центральный спинномозговой канал.
- Спинномозговая жидкость.
5. Корешки спинного мозга (передний и задний). Спинномозговой узел.
 6. Продолговатый мозг, его положение, строение и функции.
 7. Задний мозг, его отделы, строение и функции.
 8. Средний мозг, его отделы, строение и функции.
 9. Промежуточный мозг, его положение и отделы, строение и функции.
 10. Конечный мозг. Борозды и извилины полушарий конечного мозга.
 11. Конечный мозг, поверхности, доли. Локализация корковых центров в коре мозга.
 12. Ядра основания мозга, их положение и функциональное назначение.
 13. Желудочки мозга, их сообщения. Сосудистые сплетения желудочков.
 14. Оболочки спинного и головного мозга.
 15. Характеристика и классификация проводящих путей ЦНС (ассоциативные, комиссуральные, проекционные).
 16. Проекционные пути: короткие и длинные, восходящие и нисходящие, осознанные и бессознательные. Значение проводящих путей ЦНС.
 17. Латеральный спиноталамический, передний и задний спинномозжечковые пути, тонкий и клиновидный пучки.
 18. Пирамидные (латеральный и передний корково-спинномозговые) и экстрапирамидные (красноядерно-спинномозговой) пути.
 19. Чувствительные (I, II, VIII пары) черепно-мозговые нервы: топография и область иннервации.
 20. Двигательные (III, IV, VI, XI, XII пары) черепно-мозговые нервы: топография и область иннервации.
 21. Смешанные (V, VII, IX, X пары) черепно-мозговые нервы: топография и область иннервации.
 22. Периферическая нервная система. Принцип образования шейного, плечевого, поясничного и крестцового нервных сплетений.
 23. Строение спинномозгового нерва, его ветви и области их иннервации.
 24. Принципы построения и функциональное значение вегетативной нервной системы.
 25. Строение симпатической части вегетативной нервной системы.
 26. Строение парасимпатической части вегетативной нервной системы.
- ОРГАНЫ ЧУВСТВ**
1. Классификация и характеристика органов чувств. Общий план их строения
 2. Орган слуха и равновесия: общий план строения и функциональные особенности. Проводящий путь слухового анализатора.
 3. Орган зрения: общий план строения; глазное яблоко и его вспомогательный аппарат. Проводящий путь зрительного анализатора.

4. Органы вкуса и обоняния. Их строение, топография, кровоснабжение, иннервация.
5. Анатомия кожи и ее производных. Молочная железа: топография, строение.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине в форме экзамена:

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена организуется в период экзаменационной сессии согласно расписанию экзаменов, на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося в семестрах, в которых преподавалась дисциплина (модуль) и результатов экзаменационного испытания.

Положительные результаты прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) - оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» - заносятся в экзаменационную ведомость (экзаменационный (зачётный) лист) и в зачетную книжку обучающегося.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации обучающихся - оценка «неудовлетворительно» заносятся в экзаменационную ведомость или в экзаменационный (зачётный) лист.

Если обучающийся на экзамен не явился в экзаменационной ведомости (в экзаменационном (зачётном) листе) делается отметка «неявка».

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционные занятия, занятия семинарского типа (практические занятия), практическую подготовку, самостоятельной работы, а также промежуточного контроля.

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (Виртуальный интерактивный атлас «АРТЕКСА Виртуальная анатомия», решение ситуационных задач, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники,

методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам института, а также электронным ресурсам. По каждому разделу на кафедре разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей. Используются формы работы, формирующие у студента общепрофессиональные компетенции.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа студентов с литературой, формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно - научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, письменной и устной речи; развитию способности логически правильно оформить результаты работы; формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии. Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умению приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
1.	Атлас анатомии человека для стоматологов/Сапин М. Р., Никитюк Д. Б., Литвиненко Л. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 600 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС
2.	Анатомия человека. Атлас для стоматологов, стоматологов-ортопедов Л. М. Литвиненко, Д. Б. Никитюк - Москва: Литтерра, 2017. - 656 с.	
3.	Анатомия человека: учебник + CD. В 2-х томах. Том 2. Михайлов С. С., Чукбар А. В., Цыбульский А. Г. / Под ред. Л. Л. Колесникова. 5-е изд., перераб. и доп. 2018. - Т. 2 - 608 с.: ил. - 608 с.	

4.	Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат: учебное пособие / Билич Г. Л., Крыжановский В. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с.	Консультант студента
5.	Анатомия человека. Том 2 / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский; под ред. И. В. Гайворонского - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с.	
6.	Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 3. Внутренние органы. Нервная система: учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова; под ред. Э. И. Борзяка. - В 3 т. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 488 с.	

Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
1.	Анатомия человека в тестовых заданиях: учебное пособие / под ред. Н. Р. Карелиной. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - 544 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда) «Moodle»

3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>

4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>

5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>

6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>

7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>

8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>

9. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>

10. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>

11. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. Операционная система Ubuntu LTS
3. Офисный пакет «LibreOffice»
4. Firefox

9.3 Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: парты, стулья обучающихся, стол преподавателя, доска маркерная, стул преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), бактерицидный облучатель воздуха рециркуляторного типа.

Виртуальный интерактивный атлас «АРТЕКСА Виртуальная анатомия 4.0».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

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.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.