

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

Колледж

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по образовательной деятельности

С.В. Пороцкий

« 30 » 09 2023 г.



Рабочая программа дисциплины

ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования -
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

31.02.06 Стоматология профилактическая

Волгоград, 2023

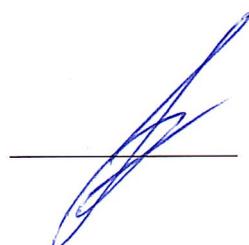
Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая, квалификация специалиста среднего звена «гигиенист стоматологический».

Разработчики рабочей программы:

Зав. Кафедрой анатомии, д.м.н., профессор С.А. Калашникова
Зав. Уч. частью к.м.н., доцент Л.В. Полякова
Ассистент кафедры анатомии Н.А. Мустафаева

Программа рассмотрена на заседании кафедры гистологии, эмбриологии, цитологии
Протокол № 9 от «17» мая 2023 г.

Зав. кафедрой


В.Л.Загребин

Программа согласована

Заведующий библиотекой


В.В. Долгова

Рецензенты:

Заведующий кафедрой нормальной физиологии, д.м.н., профессор С.В.Клаучек
(рецензия прилагается)

Программа рассмотрена и одобрена УМК СПО

Протокол № 4 от «9» июни 2023 года

Председатель УМК СПО  Т.В.Бармина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4 Стр
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7 Стр
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	21 Стр
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	35 Стр

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Анатомия и физиология человека

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.06 «*Стоматология профилактическая*».

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Блок Б1 (базовая)

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 4.3	<ul style="list-style-type: none">– осуществлять диагностику стоматологических заболеваний с учетом индивидуального анатомического строения полости рта пациента для оценки и регистрации стоматологического статуса и гигиенического состояния полости рта;– выявлении у пациента факторов риска возникновения предраковых заболеваний и злокачественных новообразований полости рта;– осуществлять гигиенические мероприятия в зависимости от состояния твердых тканей зубов, тканей пародонта, слизистой оболочки полости рта и возраста пациента;– оценивать гигиеническое состояние полости рта пациента ;– заполнять медицинскую документацию, в том числе с описанием анатомического строения и свойств исследуемого органа, ткани, системы.	<ul style="list-style-type: none">– структурные уровни организации человеческого организма для проведения диагностики стоматологических заболеваний пациента;– структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции для оценки и регистрации стоматологического статуса;– количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы регуляции и защиты для выявления у пациента факторов риска различного вида заболеваний;– механизмы взаимодействия организма человека с внешней средой;– методов оценки гигиенического

		<p>состояния полости рта;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "стоматология", номенклатуру основных анатомических систем
<p>ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации о строении органов, тканей и различных систем организма; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – проявлять толерантность в рабочем коллективе и при работе с пациентами; – применять современную научную профессиональную терминологию в описании различных анатомических систем, органов и тканей; – организовывать работу коллектива и команды; – составлять индивидуальные карты профилактического стоматологического осмотра пациента; 	<ul style="list-style-type: none"> – основных систем организма, их строение и функции; – анатомическое строение организма человека, детальное строение полости рта; – механизмы функционирования различных систем, органов и тканей; – критерии нормального функционирования органов и систем организма человека; – основные задачи правила проведения мероприятий стоматологического обследования с учетом индивидуального анатомического строения черепа и полости рта; – формат оформления результатов поиска информации; – современной научной и профессиональной терминологии; – психологических особенностей личности при работе с пациентом;

		– правила оформления документов и построения устных сообщений;
--	--	--

Перечень личностных результатов.

Код ЛР	Формулировка ЛР
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 19	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства
ЛР 20	Активно применяющий полученные знания на практике
ЛР 22	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	142
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	124
в том числе:	
Лекции <i>(если предусмотрено)</i>	52
Практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	72
Лабораторные занятия <i>(если предусмотрено)</i>	
Семинарские занятия <i>(если предусмотрено)</i>	
Курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	2
Консультации	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	экзамен
Промежуточная аттестация в форме <i>(указать)</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	«Анатомия и физиология как науки. Опорно-двигательный аппарат».	8	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 4.3
Темы	<p>Тема 1.1.«Предмет анатомии и физиологии. Анатомические термины. Оси и плоскости тела человека. Классификация костей. Строение скелета человека».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Изучить Основные оси и плоскости тела человека. Знать</p>	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 4.3

<p>Темы</p>	<p>анатомические термины по теме занятия. Изучить анатомическое строение скелета человека на костных препаратах.</p> <p>Тема 1.2. «Классификация соединений костей. Морфология суставов».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Изучить анатомическое строение суставов, используя макеты костные препараты. 2</p> <p>Тема 1.3. «Мышца как орган (внешнее и внутреннее строение). Виды мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Основные физиологические свойства мышц».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Изучить анатомическое строение суставов, используя макеты костные препараты. 2</p> <p>Тема 1.4. «Итоговое занятие I».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Контроль знаний по разделам «Анатомия и физиология как науки» и «Опорно-двигательный аппарат». 2</p>		
<p>Раздел2.</p>	<p>«Функциональная анатомия органов и систем организма человека».</p>	<p>18</p>	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 4.3</p>

Темы	<p>Тема 2.1.«Функциональная анатомия сердца. Механизмы регуляции сердечной деятельности».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Определить проекцию сердца на переднюю грудную стенку (на целом скелете).Изучить работу клапанного аппарата в различные фазы сердечного цикла с использованием методических рекомендаций.Определить проекцию сердца на переднюю грудную стенку (на целом скелете).Повторить внешнее и внутреннее строение сердца по муляжам.Изучить работу клапанного аппарата в различные фазы сердечного цикла с использованием методических рекомендаций.</p>	2	
	<p>Тема 2.2. «Функциональная анатомия артерий и вен. Круги кровообращения. Микроциркуляторное русло. Механизмы регуляции тонуса сосудов».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Повторить общую структуру сердечнососудистой системы по таблицам и наглядным пособиям. Изучить сосуды большого и малого кругов кровообращения по таблицам и наглядным пособиям.Кровеносное микроциркуляторное (микрососудистое) русло, его компоненты, особенности их строения и роль. Органоспецифичность микрососудистого русла и ее крайние проявления в печени и почках (чудесные сети). План строения сосудистой стенки, особенности стенок артерий и вен. Закономерности хода и типы ветвления артерий. Артерии малого круга кровообращения. Топография легочного ствола. Топография легочных артерий в корнях легких, план ветвления. Топография легочных вен в корнях легких. Вены большого круга кровообращения. Анатомия венечного синуса и вен сердца. Артерии большого круга кровообращения. Аорта и ее части, их топография. Париетальные и висцеральные ветви аорты, их разветвления, топография, зоны кровоснабжения и анастомозы.Механизмы</p>	2	

	<p>регуляции тонуса сосудов.</p> <p>Тема 2.3.«Функциональная анатомия органов внешнего дыхания. Механизмы регуляции дыхания».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Дать определение процессу дыхания, обозначить его этапы. Дыхательный цикл. Факторы, обеспечивающие оптимальный газовый состав организма. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Саморегуляция дыхания. Строение и функции верхних и нижних дыхательных путей. Механизмы регуляции дыхания.</p> <p>Тема 2.4.«Функциональная анатомия желудочно-кишечного тракта. Механизмы регуляции пищеварения».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Процесс питания определение, этапы. Механизмы регуляции пищеварения. Брюшина - строение, отношение органов к брюшине. Строение и расположение полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника.</p> <p>Изучить строение полости рта и органов ротовой полости с использованием учебных таблиц и муляжей.</p> <p>Тема 2.5.«Функциональная анатомия печени и поджелудочной железы».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Изучить анатомо-физиологические особенности печени и поджелудочной железы. Печень и желчные пути. Внешнее строение и топография печени, ее доли и сегменты, план внутренней организации, особенности кровоснабжения. Понятие о печеночной дольке как структурно-функциональной единице. Связки печени, их природа и топография. Желчные пути: компоненты, их строение и топография. Поджелудочная железа.</p>	2	
		2	
		2	

	<p>Смешанный характер железы, ее части и их топография. Локализация выводных протоков и сфинктерных устройств. Островковая часть поджелудочной железы.</p> <p>Тема 2.6.«Функциональная анатомия мочевыделительной системы. Органы выполняющие выделительные функции. Механизмы мочеобразования, мочевыделения и их регуляция».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Процесс выделения. Органы, выполняющие выделительные функции. Этапы процесса выделения.Почки строение, оболочки, фиксирующий аппарат, Топография почек. Кровоснабжение почки. Строение нефронов, их виды.Мочеточники, расположение, строение.Мочеиспускательный канал женский и мужской.Механизмы образования мочи. Регуляция мочеобразования и мочевыделения.</p> <p>Тема 2.7.«Функциональная анатомия мужской и женской репродуктивной систем».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Мужские половые органы. Строение и топография яичка, его придатка и семявыносящих путей. Привески яичка и его придатка. Оболочки яичка. Механизм опускания яичек в мошонку. Топография и состав семенного канатика. Функциональная анатомия семенных пузырьков, простаты и их выводных протоков. Топография и протоки бульбоуретральных желез. Строение наружных половых органов мужчины. Части, строение, топография, регионарные особенности мужского мочеиспускательного канала, сфинктеры и сужения. Состав мужской промежности. Седалищно-анальная ямка. Топография брюшины в полости малого таза мужчины. Женские половые органы. Строение и топография яичника. Придатки яичника. Части матки, ее</p>	<p>2</p> <p>2</p>	
--	---	-------------------	--

	<p>ориентация в тазу и отношения с другими тазовыми органами. Особенности строения оболочек стенки матки в разных ее частях. Природа, состав и части широкой связки матки. Характер и топография круглой связки матки. Механизмы фиксации матки. Строение, части и топография маточных труб. Строение влагалища, свод и его части. Строение наружных половых органов женщины. Женский мочеиспускательный канал. Топография брюшины в полости малого таза женщины, прямокишечно-маточное углубление. Состав женской промежности и ее центр.</p> <p>Тема 2.8.«Функциональная анатомия эндокринной системы. Иммунная система».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Виды гормонов, их характеристика. Понятие органы - мишени. Гипофиз зависимые и гипофиз независимые железы внутренней секреции. Органы иммунной системы - центральные и периферические. Лимфатическая система, ее взаимоотношения с иммунной системой. Лимфатические узлы - строение, роль в иммунном процессе. Селезенка - расположение, строение, роль в иммунном процессе. Миндалины - расположение, строение, роль в иммунном процессе. Вилочковая железа - расположение, строение. Лимфоидная ткань стенок органов пищеварительной и дыхательной систем.</p> <p>Тема 2.9.«Итоговое занятие II».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Контроль знаний по разделу «Функциональная анатомия органов и систем организма человека».</p>	<p>2</p> <p>2</p>	
--	--	-------------------	--

Раздел 3.	«Нервная система».	10	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 4.3

Темы	<p>Тема 3.1.«Общие принципы строения ЦНС (головной и спинной мозг). Функциональная анатомия отделов ЦНС».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Значение нервной регуляции. Изучить структуру нервной системы по учебным таблицам и муляжам. Изучить общие принципы строения ЦНС по микропрепаратам спинного и головного мозга. Рефлекторная дуга. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные).</p> <p><u>Самостоятельная работа.</u> «Локализация центров в коре головного мозга. Ретикулярная формация и лимбическая система».</p>	2	
	<p>Тема 3.2. «Периферическая нервная система. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем. Функциональная анатомия соматического и вегетативного отделов нервной системы».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Периферическая нервная система. Классификация ВНС. Области иннервации, функции.Структура и физиологические особенности соматической и вегетативной нервной системы. Роль анализаторов (сенсорных систем) в целостном организме. Основные компоненты анализатора. Виды чувствительности. Контактные и дистантные, специализированные органы чувств. Орган зрения. Стенки, сообщения глазницы и их содержимое. Анатомия глазного яблока. Топография, строение, функции оболочек глазного яблока и их компонентов. Глаз как оптическая система, проводящие среды глаза. Топография и строение век, конъюнктивы, компонентов слезного аппарата. Зрительный проводящий путь. Механизмы подвижности глазного яблока. Орган слуха и</p>	4	

	<p>Теменная кость: ее строение.</p> <p>Тема 4.3.«Кости лицевого отдела черепа. Контрфорсы верхней и нижней челюсти». <u>Практическое занятие.</u>Классификация костей лицевого черепа. Развитие костей лицевого черепа в эмбриогенезе. Строение и контрфорсы верхней и нижней челюсти. Их соединение с другими костями.Скуловая, небная, слезная, носовая, подъязычные кости, их строение. Сошник, нижняя носовая раковина: строение, соединение с другими костями.</p> <p>Тема 4.4.«Топография черепа. Череп в целом. Височная, подвисочная, крыловидно-нёбная ямки». <u>Практическое занятие.</u>Наружное основание черепа, его граница. Передняя черепная ямка внутреннего основания черепа: ее границы, отверстия, их функциональное значение. Средняя черепная ямка внутреннего основания черепа: ее границы, отверстия, их функциональное значение. Задняя черепная ямка внутреннего основания черепа: ее границы, отверстия, их функциональное значение. Височная ямка, ее границы, сообщения. Подвисочная ямка, ее границы, сообщения. Крыловидно-небная ямка, ее границы, сообщения. Глазница, строение ее стенок. Сообщения глазницы. Полость носа, строение ее стенок. Носовые ходы, их сообщения с околоносовыми пазухами и другими отделами черепа. Полость рта, ее костное основание.</p> <p>Тема 4.5.«Функциональная анатомия височно-нижнечелюстного сустава». <u>Практическое занятие.</u>Височно-нижнечелюстной сустав: строение, внутрикапсулярные и внекапсулярные связки. Развитие и возрастные изменения ВНЧС. Кровоснабжение, венозный отток, иннервация ВНЧС. Биомеханика ВНЧС.</p> <p>Тема 4.6.«Строение, топография, функция мышц и фасций головы. Жевательная и мимическая мускулатура». <u>Практическое занятие.</u> Развитие жевательных и мимических мышц. Классификация мышц</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
--	---	-------------------------------------	--

	<p>головы. Места прикрепления и функции жевательных и мимических мышц. Мышцы, образующие глазную и ротовую щели. Фасции головы.</p> <p>Тема 4.7.«Строение, топография, функция мышц и фасций шеи. Треугольники шеи».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Развитие мышц шеи. Классификация мышц шеи. Места прикрепления и функции мышц шеи по группам. Классификация фасций шеи. Элементы топографии шеи. Треугольники шеи</p> <p>Тема 4.8. «Итоговое занятие I».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Контроль знаний по разделу «Функциональная анатомия головы и шеи».</p>	2	
Раздел 5.	«Функциональная анатомия полости рта».	16	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 4.3
	<p>Тема 5.1. «Строение полости рта границы преддверия и собственно полости рта, их состав) нёбо, щека, диафрагма полости рта, язык как орган вкуса. Слизистая оболочка рта. Слюнные железы».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Строение и функции ротовой полости: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо. Язык (мышцы языка, сосочки), развитие, строение, функции. Подъязычная и поднижнечелюстная слюнные железы. Топография, строение, выводные протоки. Околоушная слюнная железа: топография, строение, выводной проток.</p> <p><u>Самостоятельная работа.</u> «Особенности строения слизистой оболочки полости рта. Аномалии развития. Микрофлора полости рта и факторы противомикробной защиты. Слюна как биологическая жидкость и её роль в здоровье полости рта».</p>	2 4	

Темы	<p>Тема 5.2.«Анатомическое строение передней группы зубов (резцы, клыки) – развитие, сроки прорезывания. Зубная формула. Признаки латерализации. Отличие молочных зубов от постоянных».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Строение коронки резцов и клыков. Строение корня резцов и клыков.Индивидуальные и групповые признаки резцов и клыков.Признаки латерализации. Сроки прорезывания. Зубная формула.</p>	2	
	<p>Тема 5.3.«Анатомическое строение задней группы зубов (премоляры, моляры) – развитие, признаки латерализации. Зубная формула, отличие молочных зубов от постоянных».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Строение коронки премоляров и моляров. Строение корня премоляров и моляров.Индивидуальные и групповые признаки прямоляров и моляров.Признаки латерализации. Сроки прорезывания. Зубная формула.</p>	2	
	<p>Тема 5.4.«Периодонт, пародонт – строение и функции».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Фиксирующий аппарат зуба. Периодонт, пародонт – строение и функции</p>	2	
	<p>Тема 5.5.Зубные ряды. Факторы устойчивости зубных рядов. Окклюзионная плоскость. Прикус, виды прикуса».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Зубные дуги и их форма на верхней и нижней челюстях.Факторы, обеспечивающие устойчивость зубов (межзубные контакты, круговые и межзубные связки, наклон зубов, расположение корней). Окклюзионные кривые и окклюзионная плоскость. Понятие о зубной, альвеолярной и базальной дугах. Прикус. Возрастная характеристика. Виды прикуса и их классификация: физиологические, аномалийные, патологические. Виды физиологического прикуса (ортогнатический, прямой, бипрогнатия, физиологическая прогения) и их морфофункциональная характеристика.Артикуляция. Биомеханика жевательного аппарата. Аппараты, имитирующие движения нижней челюсти –</p>	2	

	<p>окклюзаторы и артикуляторы. Соотношения зубных рядов при выдвижении нижней челюсти. Фазы жевательных движений нижней челюсти при откусывании и разжевывании пищи.</p> <p>Тема 5.6. «Итоговое занятие II».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Контроль знаний по разделу «Функциональная анатомия полости рта».</p>	2	
<p>Раздел 6.</p>	<p>«Сосуды и нервы головы и шеи».</p>	12	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 4.3</p>

<p>Темы</p>	<p>Тема 6.1.«Анатомия тройничного и лицевого нерва».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>V пара черепных нервов: выход из мозга, черепа, внутри- и внечерепная топография, ядра и их топография, топография ветвей 1-2-го порядков, виды и зоны иннервации ветвей и нерва в целом. VII пара черепных нервов (с промежуточным нервом): внутри внечерепная топография, топография ядер, ветви нервов и их топография, виды и зоны иннервации нервов и их ветвей. Синтопия VII и VIII пар нервов. Двигательная и вегетативная иннервация лица.</p> <p>Тема 6.2.«Общая и наружная сонные артерии».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Плечеголовной ствол: топография. Ветви общей сонной артерии, её топография. Наружная сонная артерия, её топография, ветви, области кровоснабжения. Передние, задние, медиальная и концевые ветви наружной сонной артерии, их топография, области кровоснабжения.</p>	<p>2</p> <p>2</p>	
	<p>Тема 6.3. «Внутренняя сонная артерия. Виллизиев круг. Анастомозы».</p> <p><u>Практическое занятие.</u>Внутренняя сонная артерия, топография, ветви, области кровоснабжаемые ими. Межсистемные анастомозы внутренней сонной артерии с наружной сонной и позвоночной артериями. Подключичная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Артерии головного мозга. Большой артериальный (Виллизиев) круг головного мозга. Источники кровоснабжения головного мозга. Межсистемные анастомозы подключичной артерии с внутренней и наружной сонными артериями.</p> <p>Тема 6.4. «Вены головы. Венозные синусы головного мозга».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Принципы строения и классификации венозной системы. Источники образования и топография верхней полой вены. Топография плечеголовной вены. Вены лица. Крыловидно-венозное сплетение. Пути оттока венозной крови от головы. Топография вен головного мозга, венозных пазух твердой мозговой оболочки. Топография венозных выпускников и диплоических вен. Внутричерепные и внечерепные пути оттока венозной</p>	<p>2</p> <p>2</p>	

	<p>крови от головного мозга. Топография крыловидно-венозного сплетения.</p> <p>Тема 6.5.«Вены шеи (поверхностные и глубокие). Вены глазницы. Анастомозы. Особенности лимфооттока от головы и шеи».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Поверхностные и глубокие вены шеи. Вены глазницы. Анастомозы. Общий план строения и принципы функционирования путей оттока лимфы. Особенности строения и функций лимфатических капилляров и сосудов. Принципы классификации лимфатических сосудов. Лимфатические узлы: классификация, строение, функции. Понятие о регионарности лимфооттока. Анатомия и топография лимфатических протоков, формирование, области сбора лимфы. Лимфатические сосуды, стволы и лимфатические узлы головы и шеи. Направления оттока лимфы от областей головы, органов слуха, зрения, полости носа, зубов, языка, слюнных желез, глотки, гортани, щитовидной железы, областей шеи, их регионарные лимфатические узлы. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, стволы и протоки, их общая характеристика). Пути оттока лимфы от головы и шеи в венозное русло.</p> <p>Тема 6.6.«Итоговое занятие III».</p> <p><u>Практическое занятие.</u> Контроль знаний по разделу «Сосуды и нервы головы и шеи».</p>	2	
Промежуточная аттестация		экзамен	
Всего:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Рабочая программа дисциплины реализуется в учебных аудиториях ВолгГМУ.

Оборудование учебной аудитории:

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Анатомия и физиология человека	5-01 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), выполнения выпускных квалификационных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра анатомии человека)	1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Сплит-система Rovex – 1 шт. 2. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Интерактивная доска SolutionCS-VA83g. Серия Folded WG. S/N: CSVA83FWG19H1038 – 1шт. 2. Проектор ViewSonicPS501X. Модель VS17259 – 1шт. 3. Ноутбук LenovoV130-15IKB. Модель 81HN – 1шт. 3. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)
	5-02 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (учебный корпус №3)	1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Сплит-система HAIER – 1 шт. 2. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Коммутационная панель для подключения презентационного оборудования БТКМ 01382784 – 1шт. 2. Проектор IKI LC-XB 1250 – 1шт. 3. Интерактивная трибуна SMARTONE PRO 15 – 1шт. 4. Процессор частота от 1 ГГц, кол-во ядер - 2. ОЗУ 4 Гб, жесткий диск 500 Гб – 1шт 5. Экран настенный с электроприводом (TangaNTSN) – 1 шт. 6. Доска меловая – 1 шт. 3. УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ: 1. Медиа демонстрации – 10 шт. 2. Демонстрационные материалы – 5 шт. (представлены на флэш-диске, 16 GB – 1шт)

		4. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)
5-04 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), выполнения выпускных квалификационных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра анатомии человека)		<p>1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ:</p> <p>1. шкафы для хранения костных препаратов и муляжей -43 шт.</p> <p>2. Сплит-система Rovex – 2 шт.</p> <p>2. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:</p> <p>1. доска белая маркерная -1шт.</p> <p>3. УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ:</p> <p>1. Демонстрационные материалы - 20 шт. (стенды).</p> <p>2. Набор макропрепаратов - 30 шт.</p> <p>3. Муляжи (внутренних органов и систем) - 20 шт.</p> <p>4. Мумифицированный труп – 2 шт.</p> <p>4. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>
5-07 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), выполнения выпускных квалификационных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра анатомии человека)		<p>1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ:</p> <p>1. Секционный стол - 1 шт.</p> <p>2. Шкаф для хранения костных препаратов и муляжей -1шт.</p> <p>3. Сплит-система Rovex – 1 шт.</p> <p>2. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:</p> <p>1. доска меловая -1шт.</p> <p>3. УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ:</p> <p>1. Мумифицированный труп – 1шт.</p> <p>2. Муляжи (внутренних органов и систем) - 5 шт.</p> <p>4. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>
5-07(а) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		<p>1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ:</p> <p>1. Шкафы для хранения муляжей - 2 шт. (Списано)</p> <p>2. Баки для хранения влажных препаратов -10шт.</p>

	<p>5-08 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Шкафы для хранения макропрепаратов и муляжей -3шт. (Списано) 2. Стойки для хранения демонстрационных плакатов – 4шт.</p>
	<p>5-09 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), выполнения выпускных квалификационных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра анатомии человека)</p>	<p>1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Секционный стол - 1 шт. 2. Шкаф для хранения костных препаратов и муляжей -1шт. (Списано) 3. Сплит система Naisen – 1 шт. 2. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: 1. доска белая маркерная -1шт. 3.УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ: 1. Мумифицированный труп – 1шт. 2. Муляжи (внутренних органов и систем) - 5 шт. 4. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>
	<p>5-10 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), выполнения выпускных квалификационных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра анатомии человека)</p>	<p>1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Секционный стол - 2 шт. 2. Шкаф для хранения костных препаратов и муляжей -2шт. (Списано) 3. Сплит система Lossar – 1 шт. 2. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: 1. доска меловая -1шт. 3.УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ: 1. Мумифицированный труп – 1шт. 2. Муляжи (внутренних органов и систем) - 8 шт. 4. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>
	<p>5-11 Учебная аудитория для проведения</p>	<p>1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Секционный стол - 1 шт. 2. Сплит система Lossar – 1 шт.</p>

	<p>занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), выполнения выпускных квалификационных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра анатомии человека)</p>	<p>2. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Интерактивная доска SolutionCS-VA83g. Серия Folded WG. S/N: CSVA83FWG19H1038 – 1шт. 2. Проектор ViewSonicPS501X. Модель VS17259 – 1шт. 3. Ноутбук LenovoV130-15IKB. Модель 81HN – 1шт 3.УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ: 1. Мумифицированный труп – 1шт. 2. Муляжи (внутренних органов и систем) - 8 шт. 4. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>
	<p>5-12 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), выполнения выпускных квалификационных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра анатомии человека)</p>	<p>1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Секционный стол - 2 шт. 2. Сплит система Lossar – 1 шт. 2. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: 1. доска меловая -1шт. 3.УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ: 1. Мумифицированный труп – 1шт. 2. Муляжи (внутренних органов и систем) - 8 шт. 4. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>
	<p>5-13 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), выполнения выпускных квалификационных</p>	<p>1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Секционный стол - 2 шт. 2. Сплит система Lossar – 1 шт. 2. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: 1. доска меловая -1шт. 3.УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ: 1. Мумифицированный труп – 1шт. 2. Муляжи (внутренних органов и систем) - 8 шт. 4. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>

	работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра анатомии человека)	
5-14	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), выполнения выпускных квалификационных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кафедра анатомии человека)	<p>ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Секционный стол - 2 шт. 2. Сплит система Lossar – 1 шт. 3. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: 4. доска меловая -1шт. 5.УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ: 6. Мумифицированный труп – 1шт. 7. Муляжи (внутренних органов и систем) - 8 шт. 8. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)
1-09Б	Помещение для самостоятельной работы студентов (главный учебный корпус)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Ноутбук 01363691 15.6" HP 255 A4-5000 1.5GHz, HD LED AG Cam. 4GB DDR3 (1)500GB – 1 шт. 2. Проектор 01383532 NEC NP-VE281XG – 1 шт. 3. Экран 01641294 Apollo-T 180*180 MW 1:1 на штативе (STM-1102) – 1 шт. 2. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ: 1. Системный блок 01362466 Dero Neos E1500/1*1GDDR800/DVD+RW, Монитор 01362641 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт. 2. Системный блок 01362588 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362652 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт. 3. Системный блок 01362584 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362689 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт. 4. Системный блок 01362579 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362691 Acer V173Ab, Клавиатура,

		<p>мышь – 1 шт.</p> <p>5. Системный блок 01362591 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01361576 Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>6. Системный блок 01362571 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01361579 Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>7. Системный блок 01362605 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362651 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>8. Системный блок 01362619 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362644 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>9. Системный блок 01362570 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362503 LCD 17 TFT Acer V17ab blanc, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>10. Системный блок 01362649 Dero Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600, Монитор 01362649 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>11. Системный блок 01362589 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362679 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>12. Системный блок 01362576 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362681 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>13. Системный блок 01362580 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362672 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>14. Системный блок 01362647 Dero Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600, Монитор 01362647 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>15. Системный блок 01362585 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362486 LCD 17 TFT Acer V17ab blanc, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>16. Системный блок 01362587 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362680 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>17. Системный блок 01362578 Dero Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362688 Acer V173Ab, Клавиатура,</p>
--	--	--

		<p>мышь – 1 шт.</p> <p>18. Системный блок 01362819 Depo Neos 240 E7500/250G/DVD+RW, Монитор 01362701 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>19. Системный блок 01362475 Depo Neos 230 E1500/1*1GDDR800/DVD+RW, Монитор 01362488 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>20. Системный блок 01362581 Depo Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362645 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>21. адм. Системный блок 01363593 Depo Neos 260 SM/G2130/1*4G1600/T500G/DVD*-RW/DMU/KL/400W, Монитор 01362674 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>Компьютеры подключены к сети Интернет</p> <p>3. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>
	<p>3. Читальный зал</p> <p>3.5 Центр коллективного пользования по междисциплинарной подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>3.5 Центр социально-бытовой адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Помещение для самостоятельной работы студентов (главный учебный корпус)</p>	<p>1. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ:</p> <p>1. Системный блок 01363818, Depo Neos 280 SM/i3 4170/1*4G 1600/ T500G/500W/CAR3PCB, Монитор 01363818 21,5" Samsung S22D300NY Wide LCD LED, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>2. Системный блок 01362582 Depo Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01361577 Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>3. Системный блок 01362586 Depo Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01361582 Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>4. Системный блок 01362206 RAMEC GALE/DIMM 1024Mb/PC2-6400(800Mhz) Kingston /080,0 Gb HDD WD800AAJS 7200 rpm 8 Mb SATA-300, Монитор 01361575 Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>5. Системный блок 01361592 Aquarius Pro P30 S41ICO 9001 i915 GV S775, Монитор 01361578 Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>6. Системный блок 01361596 Aquarius Pro P30 S41ICO 9001 i915 GV S775, Монитор 01361581 Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>7. Системный блок 01362232 Depo Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600, Монитор 01352232 19" Asus VB191T TFT, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>8. Системный блок 01362648 Depo Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600, Монитор 01362648 Acer V173Ab, Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>9. адм. Системный блок 01362583 Depo Neos 230</p>

		<p>E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 01362941 22"LG E2241T-BN black (1920*108, LED, D-sub+DVI,5ms), Клавиатура, мышь – 1 шт.</p> <p>Компьютеры подключены к сети Интернет</p> <p>1. Принтер 01360966 HELLET-PAKARDA3 – 1 шт.</p> <p>2. Ксерокс 01382300 МФУ CanonIR2016 – 1 шт.</p> <p>2. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>
1	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (учебный корпус №3)</p>	<p>1. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:</p> <p>1. Проектор Sharp XG-C430 x – 1шт.</p> <p>2. Системный блок БТКМ с ПО Windows XP Edirion with SP2b Full Package/ 2G DDR3/1xcom – 1шт.</p> <p>3. Микрофон Beyerdynamic SHM 205 – 1шт.</p> <p>4. Двухзонный микшер-предусилитель ApartPM7400МКП – 1шт.</p> <p>5. Монитор 17" Acer V173m black – 1шт.</p> <p>6. Панель встроенного оборудования мультимедийной кафедры БТКМ – 1шт.</p> <p>2. УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ:</p> <p>1. Медиадемонстрации – 30 шт.</p> <p>2. Демонстрационные материалы – 30 шт. (представлены на флеш-диске, 4 GB – 1шт.)</p> <p>3. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>
2	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (учебный корпус №3)</p>	<p>1. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:</p> <p>1. Проектор IKI LC-XB 1250 – 1шт.</p> <p>2. Интерактивная трибуна SMARTONE PRO 15 – 1шт.</p> <p>3. Процессор частота от 1 ГГц, кол-во ядер – 2. ОЗУ 4 Гб, жесткий диск 500 Гб – 1шт.</p> <p>4. Ноутбук Acer EX5630EZ-422G16Mi Intel Pentium Dual Core T4200(2.0GHz/ 1MB/ FSB 800), 2048MB, DDR2 667MHz, 160GB S-ATA(5400RPM), 358MB sharedX4500M Mobi</p> <p>2. УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ:</p> <p>1. Медиадемонстрации – 30 шт.</p> <p>2. Демонстрационные материалы – 30 шт. (представлены на флеш-диске, 4 GB – 1шт.)</p> <p>3. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕБЕЛЬ (столы, стулья)</p>

Технические средства обучения:

- настольный персональный компьютер (ПК) с лицензионным программным обеспечением.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Название	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 7 Professional	46243751, 46289511, 46297398, 47139370, 60195110, 60497966, 62369388 Бессрочная
2.	Windows 10 Professional	66015664, 66871558, 66240877, 66015664, 66871558, 66240877 Бессрочная
3.	Windows XP Professional	45885267, 43108589, 44811732, 44953165, 44963118, 46243751, 46289511, 46297398 Бессрочная
4.	MS Office 2007 Suite	63922302, 64045399, 64476832, 66015664, 66015670, 62674760, 63121691, 63173783, 64345003, 64919346, 65090951, 65455074, 66455771, 66626517, 66626553, 66871558, 66928174, 67008484, 68654455, 68681852, 65493638, 65770075, 66140940, 66144945, 66240877, 67838329, 67886412, 68429698, 68868475, 68918738, 69044325, 69087273 Бессрочная
5.	MS Office 2010 Professional Plus	47139370, 61449245 Бессрочная
6.	MS Office 2010 Standard	60497966, 64919346 Бессрочная
7.	MS Office 2016 Standard	66144945, 66240877, 68429698 Бессрочная
8.	Abbyy Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия)	FCRS-8000-0041-7199-5287, FCRS-8000-0041-7294-2918, FCRS-8000-0041-7382-7237, FCRS-8000-0041-7443-6931, FCRS-8000-0041-7539-1401 Бессрочная
9.	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия)	8GFFM-DV1W6-Y1ZE4-AE92H с 28.05.2022 по 27.05.2023
10.	Google Chrome	Свободное и/или безвозмездное ПО
11.	Mozilla Firefox	Свободное и/или безвозмездное ПО
12.	Браузер «Yandex» (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
13.	7-zip (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
14.	Adobe Acrobat DC / Adobe Reader	Свободное и/или безвозмездное ПО
15.	VooV	Свободное и/или безвозмездное ПО

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Арутюнов, С. Д. под ред. С. Д. Арутюнова, Л. Л. Колесникова, В. П. Дегтярёва, И. Ю. Лебеденко. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы / 3-е изд.,

перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6193-8. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461938.html>

2. . Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-6228-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462287.html>

3. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14057-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531720>

Дополнительные источники:

1. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-6577-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465776.html>

2. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / под ред. И. В. Гайворонского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7203-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html>

3. Караханян, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-507-46040-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295967>

4. Анатомия и физиология человека. Практические занятия / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 492 с. — ISBN 978-5-507-46339-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306788>

5. Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах / В. Б. Брин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-9930-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201170>

6. Брусникина, О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь / О. А. Брусникина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-45562-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276380>

7. Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека. Словарь терминов и понятий : учебное пособие для спо / Ю. В. Сай, Н. М. Кузнецова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-9152-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187695>

8. Кондакова, Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии : учебное пособие для спо / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. —

104 с. — ISBN 978-5-8114-9239-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189366> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Кондакова, Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии. Ответы : учебное пособие / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-2649-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310595> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Нижегородцева, О. А. Анатомия и физиология человека. Дневник практических занятий : учебное пособие для спо / О. А. Нижегородцева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6688-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151668> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Нижегородцева, О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь для внеаудиторной работы : учебное пособие / О. А. Нижегородцева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-5270-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138190> (дата обращения: 09.03.2023) - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Информационные справочные системы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru/window/library>

2. Большая Советская Энциклопедия [Электронный ресурс]. – URL: <http://bse.scilib.com>

3. <http://www.zygotebody.com/> – 3d атлас анатомии человека

4. <https://anatomcom.ru/> - атлас анатомии человека

Профессиональные базы данных:

1. <http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> – ЭБС ВолгГМУ (база данных изданий, созданных НПР и НС университета по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в ВолгГМУ) (профессиональная база данных)

2. <http://elibrary.ru> – электронная база электронных версий периодических изданий на платформе Elibrary.ru (профессиональная база данных)

3. <https://e.lanbook.com/> – сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе электронно-библиотечной системы «Издательство Лань») (профессиональная база данных)

4. <http://www.studentlibrary.ru/> – электронно-библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам) (профессиональная база данных)

5. <https://speclit.profy-lib.ru> – электронно-библиотечная система Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы)

систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных)2.
<http://www.consultant.ru/> – Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»
 (профессиональная база данных).

3.3. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

На основании части 17 статьи 108 Федерального закона от 29.12.2012 №273 – ФЗ “Об образовании в Российской Федерации” (ред. от 08.07.2020) при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ и ЭО).

Дисциплина	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для учебного процесса	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для текущей и промежуточной аттестации
<i>Анатомия и физиология человека</i>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент “Лекция” и /или ресурс “Файл” (лекция, лекция – визуализация); - элемент “Задание” и /или ресурс “Файл” (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы); - элемент “Форум” (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации); <p>2. Использование сервисов видеоконференций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устная подача материала; - демонстрация практических навыков 	<p>1. Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолгГМУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элемент “Тест” (тестирование, решение ситуационных задач); - элемент “Задание” (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия). <p>2. Использование сервисов видеоконференций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собеседование; - доклад; - защита реферата; - проверка практических навыков.

3.4. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО ЗРЕНИЮ:

- адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным

(высота прописных букв не менее 7,5см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого обучающегося.

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО СЛУХУ:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА:

- материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8м; наличие специальных кресел и другие приспособления).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельные классы, группы или в отдельных образовательных организациях численность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

Обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предоставляется бесплатно специальные учебники и учебные пособия, и иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 4.3	Промежуточная аттестация включает в себя собеседование.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, Поройский Сергей Викторович, Проректор по образовательной деятельности 35 25.01.24 17:09 (MSK) Сертификат 3D6AE894C183A76F037068110D5C935B