



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета

Протокол №10 от 21.05.2024г

Рабочая программа дисциплины	ОП.01 Анатомия и физиология человека
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело
Квалификация базовой подготовки	Медицинская сестра/ Медицинский брат
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): цикловая методическая комиссия специальности 34.02.01 Сестринское дело

ИОФ	Место работы (организация)	Должность
Т.П.Александрова	Ефремовский филиал ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Преподаватель

Рецензент (ы):

ИОФ	Место работы (организация)	Должность
М.О. Васютина	Ефремовский филиал ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Преподаватель

Одобрено: цикловой методической комиссией специальности 34.02.01 Сестринское дело , Протокол № 9 от 06.04.2024г.

методическим советом филиала, Протокол № 9 от 14.04.2024 г.

учебно-методическим советом университета, Протокол № 7 от 25.04.2024 г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология человека разработана в соответствии с:

ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 04.07.2022 N 527 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

## 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.01. Анатомия и физиология человека является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01. Сестринское дело (СПО).

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения программы дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются компетенции.

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> применять полученные знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи.
		<b>Знания:</b> знать строение, местоположение и функции органов и систем человеческого тела, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой; знать основные физиологические характеристики процессов жизнедеятельности организма человека.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> уметь находить информацию, необходимую для эффективного выполнения сестринской помощи и сестринского ухода за пациентом.
		<b>Знания:</b> современных методов и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> заниматься физкультурой и спортом в целях сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
		<b>Знания:</b> анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма, а также роль и значение здорового образа жизни, занятий физической культурой и спортом, рационального и сбалансированного питания и других профилактических мероприятий, как факторов предупреждения развития заболеваний и их профилактики.

Профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Проведение мероприятий по профилактике неинфекционных и инфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни</p>	<p>ПК 3.1. Консультировать население по вопросам профилактики заболеваний</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p><b>Умения:</b> проводить индивидуальное (групповое) профилактическое консультирование населения о факторах, способствующих сохранению здоровья, факторах риска для здоровья и мерах профилактики предотвратимых болезней</p> <p><b>Знания:</b> информационные технологии, организационные формы, методы и средства санитарного просвещения населения; правила проведения индивидуального и группового профилактического консультирования, современные научно обоснованные рекомендации по вопросам личной гигиены, рационального питания, планирования семьи, здорового образа жизни, факторов риска для здоровья; заболевания, обусловленных образом жизни человека.</p>
	<p>ПК 3.2. Пропагандировать здоровый образ жизни</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведения работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p><b>Умения:</b> формировать общественное мнение в пользу здорового образа жизни и мотивировать пациентов на ведение здорового образа жизни; информировать население о программах снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p><b>Знания:</b> принципы здорового образа жизни,</p>

		<p>основы сохранения и укрепления здоровья;  факторы, способствующие сохранению здоровья;  формы и методы работы по формированию здорового образа жизни;  программы здорового образа жизни, в том числе программы, направленные на снижение веса, снижение потребления алкоголя и табака, предупреждение и борьбу с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>
	<p>ПК 3.3. Участвовать в проведении профилактических осмотров и диспансеризации населения</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  выполнения работ по проведению профилактических медицинских осмотров населения;  выполнения работ по диспансеризации населения с учетом возраста, состояния здоровья, профессии</p> <p><b>Умения:</b>  составлять списки граждан и план проведения диспансеризации населения с учетом возрастной категории и проводимых обследований;  проводить разъяснительные беседы на уровне семьи, организованного коллектива о целях и задачах профилактического медицинского осмотра, порядке прохождения диспансеризации и ее объеме, в том числе беседы с несовершеннолетними в образовательных организациях;  проводить медицинский осмотр в соответствии с нормативными правовыми актами;  проводить доврачебный профилактический осмотр с целью выявления факторов риска развития заболевания;  проводить работу по диспансеризации населения, проводить опрос (анкетирование), проводить доврачебный осмотр и обследование по скрининг-программе диспансеризации;  проводить работу по диспансерному наблюдению пациентов с хроническими заболеваниями с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами;</p>

		<p>обеспечивать инфекционную безопасность при оказании медицинской помощи, проведении профилактических медицинских осмотров и осуществлении сестринского ухода за пациентами с инфекционными заболеваниями</p> <p><b>Знания:</b> положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению; виды медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами; правила и порядок проведения профилактического осмотра; порядок проведения диспансеризации населения, порядок доврачебного осмотра и обследования населения по скрининг-программе диспансеризации; методы профилактики неинфекционных заболеваний, факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний, порядок проведения диспансерного наблюдения пациентов при хронических заболеваниях, задачи медицинской сестры</p>
<p>Оказание медицинской помощи, осуществление сестринского ухода и наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях</p>	<p>ПК 4.1. Проводить оценку состояния пациента</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведения динамического наблюдения за показателями состояния пациента с последующим информированием лечащего врача;</p> <p><b>Умения:</b> проводить оценку функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении; выявлять потребность в посторонней помощи и сестринском уходе; выявлять факторы риска падений, развития пролежней; проводить опрос пациента и его родственников (законных представителей), лиц, осуществляющих уход, измерять и интерпретировать показатели жизнедеятельности пациента в динамике; осуществлять динамическое наблюдение за состоянием и самочувствием пациента во время лечебных и (или) диагностических вмешательств;</p>

		<p>определять и интерпретировать реакции пациента на прием назначенных лекарственных препаратов и процедуры ухода;</p> <p>выявлять клинические признаки и симптомы терминальных состояний болезни;</p> <p>проводить оценку интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли</p>
	<p>ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту</p>	<p><b>Знания:</b></p> <p>основы теории и практики сестринского дела, методы определения функциональной активности и самостоятельности пациента в самообслуживании, передвижении, общении, определения потребности в посторонней помощи и сестринском уходе;</p> <p>диагностические критерии факторов риска падений, развития пролежней и контактного дерматита у пациентов; анатомо-физиологические особенности и показатели жизнедеятельности человека в разные возрастные периоды, правила измерения и интерпретации данных</p> <p><b>Практический опыт:</b></p> <p>выполнения медицинских манипуляций при оказании помощи пациенту</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кормление тяжелобольного пациента через рот и /или назогастральный зонд, через гастростому;</li> <li>- установку назогастрального зонда и уход за назогастральным зондом;</li> <li>- введение питательных смесей через рот (сипинг);</li> <li>- хранение питательных смесей;</li> <li>- зондирование желудка, промывание желудка;</li> <li>- применение грелки, пузыря со льдом;</li> <li>- наложение компресса;</li> <li>- отсасывание слизи из ротоглотки, из верхних дыхательных путей, из носа;</li> <li>- осуществление ухода за носовыми канюлями и катетером;</li> <li>- оказание пособия при трахеостоме, при фарингостоме;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- оказание пособия при оростомах, эзофагостомах, гастростомах, илеостоме;</li><li>- осуществление ухода за интестинальным зондом;</li><li>- оказание пособия при стомах толстой кишки, введение бария через колостому;</li><li>- осуществление ухода за дренажом;</li><li>- оказание пособия при дефекации тяжелобольного пациента;</li><li>- постановку очистительной клизмы;</li><li>- постановку газоотводной трубки;</li><li>удаление копролитов;</li><li>- оказание пособия при недержании кала;</li><li>- постановку сифонной клизмы;</li><li>- оказание пособия при мочеиспускании тяжелобольного пациента;</li><li>- осуществление ухода за мочевым катетером;</li><li>- осуществление ухода за цистостомой и уростомой;</li><li>- оказание пособия при недержании мочи;</li><li>- катетеризацию мочевого пузыря;</li><li>- оказание пособия при парентеральном введении лекарственных препаратов;</li><li>- введение лекарственных препаратов внутривенно, внутримышечно, внутривенно, в очаг поражения кожи;</li><li>- катетеризацию периферических вен;</li><li>- внутривенное введение лекарственных препаратов;</li><li>- внутрипросветное введение в центральный венозный катетер антисептиков и лекарственных препаратов;</li><li>- осуществление ухода за сосудистым катетером;</li><li>проводить подготовку пациента к лечебным и (или) диагностическим вмешательствам по назначению лечащего врача;</li><li>собирать, подготавливать и размещать наборы инструментов, расходные материалы, лекарственные препараты для выполнения лечебных и (или) диагностических вмешательств по назначению лечащего врача;</li><li>проводить забор биологического материала пациента для лабораторных исследований по назначению лечащего врача;</li><li>обеспечивать хранение, вести учет и</li></ul>
--	--	---



		<p>применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, в том числе наркотических средств, психотропных веществ и сильно действующих лекарственных препаратов;</p> <p>ассистировать врачу при выполнении лечебных и (или) диагностических вмешательств;</p> <p>проводить транспортную иммобилизацию и накладывать повязки по назначению врача или совместно с врачом.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>технология выполнения медицинских услуг, манипуляций и процедур сестринского ухода;</p> <p>основы клинической фармакологии, виды лекарственных форм, способы и правила введения лекарственных препаратов, инфузионных сред;</p> <p>правила и порядок подготовки пациента к медицинским вмешательствам;</p> <p>медицинские изделия (медицинские инструменты, расходные материалы, медицинское оборудование), применяемые для проведения лечебных и (или) диагностических процедур, оперативных вмешательств;</p> <p>требования к условиям забора, хранения и транспортировки биологического материала пациента;</p> <p>порядок и правила учета, хранения и применения лекарственных препаратов, этилового спирта, спиртосодержащих препаратов, инфузионных сред, медицинских изделий, специализированных продуктов лечебного питания;</p> <p>правила ассистирования врачу (фельдшеру) при выполнении лечебных или диагностических процедур;</p> <p>правила десмургии и транспортной иммобилизации</p>
	<p>ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>осуществления сестринского ухода за пациентом, в том числе в терминальной стадии</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>осуществлять профилактику пролежней, контактного дерматита, включая</p>

		<p>позиционирование и перемещение в постели, передвижение и транспортировку пациента с частичной или полной утратой способности самообслуживания, передвижения и общения;</p> <p>осуществлять раздачу и применение лекарственных препаратов пациенту по назначению врача, разъяснять правила приема лекарственных препаратов;</p> <p>выполнять процедуры сестринского ухода за пациентами при терминальных состояниях болезни;</p> <p>оказывать психологическую поддержку пациенту в терминальной стадии болезни и его родственникам (законным представителям).</p> <hr/> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенность сестринского ухода с учетом заболевания, возрастных, культурных и этнических особенностей пациента;</p> <p>современные технологии медицинских услуг по гигиеническому уходу, позиционированию и перемещению в кровати пациентов, частично или полностью утративших способность к общению, передвижению и самообслуживанию;</p> <p>особенность и принципы лечебного питания пациентов в медицинской организации в зависимости от возраста и заболевания;</p> <p>порядок оказания паллиативной медицинской помощи, методов, приемов и средств интенсивности и контроля боли у пациента;</p> <p>процесс и стадии умирания человека, клинические признаки, основных симптомов в терминальной стадии заболевания, особенность сестринского ухода;</p> <p>признаки биологической смерти человека и процедуры, связанные с подготовкой тела умершего пациента к транспортировке;</p> <p>психология общения с пациентом, находящимся в терминальной стадии болезни, способы оказания психологической поддержки родственникам (законным представителям)</p>
--	--	---

	ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме	<p><b>Практический опыт:</b> оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний</p> <p><b>Умения:</b> оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний; получать и передавать информацию по вопросам оказания медицинской помощи, в том числе с пациентами, имеющими нарушения зрения, слуха, поведения;</p> <p><b>Знания:</b> побочные эффекты, видов реакций и осложнений лекарственной терапии, меры профилактики и оказания медицинской помощи в неотложной форме; клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний, отравлений, травм без явных признаков угрозы жизни пациента; показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме; правила оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>
	ПК 4.6. Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации.	<p><b>Практический опыт:</b> проведения мероприятий медицинской реабилитации</p> <p><b>Умения:</b> выполнять работу по проведению мероприятий медицинской реабилитации</p> <p><b>Знания:</b> порядок медицинской реабилитации</p>
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК 5.1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни	<p><b>Практический опыт:</b> распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p><b>Умения:</b> проводить первичный осмотр пациента и оценку безопасности условий; распознавать состояния,</p>

		<p>представляющие угрозу жизни, в том числе, клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;</p>
		<p><b>Знания:</b>  правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни;  методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей);  методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);  клинические признаки внезапного прекращения и (или) дыхания</p>
	<p>ПК 5.2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе, клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p><b>Умения:</b>  оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе, клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)  выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;</p> <p><b>Знания:</b>  правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;  порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
	<p>ПК 5.3. Проводить мероприятия по поддержанию жизнедеятельности</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  проведения мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до</p>

	<p>организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи</p>	<p>прибытия врача или бригады скорой помощи</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи</p> <p><b>Знания:</b> правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме; порядок передачи пациента бригаде скорой медицинской помощи</p>
	<p>ПК 5.4. Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> клинического использования крови и (или) ее компонентов</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять хранение и своевременное обновление реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении); проводить визуальный контроль донорской крови и (или) ее компонентов на соответствие требованиям безопасности; осуществлять хранение и контроль донорской крови и (или) ее компонентов; вести учет донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении); проводить идентификационный контроль пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента); выполнять взятие и маркировку проб крови пациента (реципиента), которому планируется трансфузия (переливание), с целью осуществления подбора пары «донор-реципиент»; анализировать информацию, содержащуюся на этикетке контейнера с компонентом крови (наименование, дата</p>

		<p>и организация заготовки, срок годности, условия хранения, данные о групповой и резус-принадлежности);  проводить предтрансфузионную подготовку компонента донорской крови (размораживание, согревание, прикроватная лейкофльтрация) в отделении (подразделении) медицинской организации;  обеспечивать венозный доступ у пациента (реципиента): выполнять венепункцию, подключать контейнер с донорской кровью и (или) ее компонентом к периферическому или центральному венозному катетеру в случае его наличия;  проводить предтрансфузионную подготовку пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача: прекращать введение лекарственных препаратов на время трансфузии (переливания) (за исключением лекарственных препаратов, предназначенных для поддержания жизненно важных функций);  осуществлять назначенную премедикацию с целью профилактики осложнений;  контролировать результаты биологической пробы, состояние реципиента во время и после трансфузии (переливания);  хранить образцы крови реципиента, использованные для проведения проб на индивидуальную совместимость, а также контейнеры донорской крови и (или) ее компонентов после трансфузии (переливания);  осуществлять взятие образцов крови пациента/реципиента до и после трансфузии (переливания)</p> <p><b>Знания:</b>  правила надлежащего хранения реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении);  требования визуального контроля безопасности донорской крови и (или) ее компонентов;  правила хранения и транспортировки</p>
--	--	---

		<p>донорской крови и (или) ее компонентов; правила учета донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении);</p> <p>порядок проведения идентификационного контроля пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента);</p> <p>требования к взятию и маркировке проб крови пациента (реципиента), которому планируется трансфузия (переливание), с целью осуществления подбора пары «донор-реципиент»;</p> <p>методика проведения биологической пробы при трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов; правила маркировки донорской крови и (или) ее компонентов;</p> <p>требования к предтрансфузионной подготовке пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача;</p> <p>порядок проведения трансфузии (переливания) донорской крови и (или) ее компонентов (контроль результатов биологической пробы, состояния реципиента во время и после трансфузии (переливания));</p> <p>правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Трансфузиология», в том числе в электронном виде;</p> <p>основы иммуногематологии, понятие о системах групп крови, резус-принадлежности;</p> <p>методы определения групповой и резус-принадлежности крови;</p> <p>методы определения совместимости крови донора и пациента (реципиента);</p> <p>медицинских показаний к трансфузии (переливанию) донорской крови и (или) ее компонентов;</p> <p>медицинские противопоказания к трансфузии (переливанию) донорской крови и (или) ее компонентов;</p> <p>симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных</p>
--	--	--

		реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов; порядок оказания медицинской помощи пациенту при возникновении посттрансфузионной реакции или осложнения; порядок проведения расследования посттрансфузионной реакции или осложнения.
--	--	--



Личностные результаты:

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<p align="center"><b>ЛР 6</b></p>
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	<p align="center"><b>ЛР 7</b></p>
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	<p align="center"><b>ЛР 9</b></p>
<p>Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях</p>	<p align="center"><b>ЛР 13</b></p>
<p>Уважающий и укрепляющий традиции Ефремовского филиала ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России</p>	<p align="center"><b>ЛР 18</b></p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах	
	1 семестр	2 семестр
<b>Объём образовательной программы дисциплины в т.ч.:</b>	56	106
теоретическое обучение	24	24
практические занятия/ в т.ч. практическая подготовка	24	50
<b>Самостоятельная работа</b>	8	12
<b>Консультации</b>	-	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена во втором семестре	-	18

## 2.2. Тематический план и содержание практических занятий ОП.01. Анатомия и физиология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций и личностных результатов <sup>1</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Анатомия опорно-двигательного аппарата</b>			
<b>Теоретические занятия:</b>			
	<p><b>Лекция 1.</b> Введение в анатомию и физиологию. Развитие анатомических знаний. Методы исследования в анатомии и физиологии человека.</p> <p><b>Лекция 2.</b> Анатомо-физиологические особенности скелета человека. Строение и развитие костей. Кость как орган.</p> <p><b>Лекция 3.</b> Анатомия и физиология черепа. Развитие и строение. Швы и роднички. Строение основных полостей черепа.</p> <p><b>Лекция 4.</b> Учение о соединении костей: общая и частная артрология. Классификация соединений костей. Строение суставов. Классификация суставов.</p> <p><b>Лекция 5.</b> Введение в миологию. Виды мышечной ткани. Строение мышц, классификации, физиология мышечного сокращения. Анатомия и физиология мышц головы и шеи. Треугольники и фасции шеи.</p> <p><b>Лекция 6.</b> Анатомия и физиология мышц туловища. Мышцы живота, груди и спины. «Слабые» места переднебоковой стенки живота, диафрагма, влагалище прямой мышцы живота.</p> <p><b>Лекция 7.</b> Анатомия и физиология мышц конечностей.</p>	<p>14</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 18</p>

<sup>1</sup> В соответствии с Приложением 3 ПОП.

<b>Тема 1.1.</b> <b>Анатомия и физиология</b> <b>костей осевого скелета.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 18	
	1	Позвонки: шейные, грудные, поясничные; крестец, копчик.			
	2	Ребра и грудина. Грудная клетка в целом.			
	3	Таз. Размеры женского таза.			
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.				<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b> Оси и плоскости. Позвонки: шейные, грудные, поясничные; крестец, копчик. Общий план строения позвоночного столба. Ребра и грудина. Грудная клетка в целом. Таз в целом.				
	<b>Содержание учебного материала</b>				<b>2</b>
	1	Кости пояса верхних конечностей.			
	2	Кости кисти.			
	3	Кости свободной верхней конечности			
4	Кости нижней конечности.				
<b>Тема 1.2.</b> <b>Кости верхних и нижних</b> <b>конечностей.</b>	<b>Практические занятия</b> Особенности строения костей плечевого и тазового поясов. Строение костей свободных верхней и нижней конечностей.				
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Кости крыши черепа.			
	2	Височная и клиновидная кости.			
	3	Кости лицевого черепа.			
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.		<b>2</b>		
	<b>Практические занятия</b> Особенности строения височной, клиновидной, решетчатой, лобной, и затылочной кости. Основные отверстия, каналы и щели. Строение костей лицевого черепа.				
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Отверстия на внутреннем основании черепа.			
	2	Отверстия на наружном основании черепа.			
3	Глазница и полость носа.				
<b>Тема 1.3.</b> <b>Кости лицевого и</b> <b>мозгового черепа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Кости крыши черепа.			
	2	Височная и клиновидная кости.			
	3	Кости лицевого черепа.			
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.		<b>2</b>		
	<b>Практические занятия</b> Особенности строения височной, клиновидной, решетчатой, лобной, и затылочной кости. Основные отверстия, каналы и щели. Строение костей лицевого черепа.				
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Отверстия на внутреннем основании черепа.			
	2	Отверстия на наружном основании черепа.			
	3	Глазница и полость носа.			
<b>Тема 1.4.</b> <b>Наружное и внутреннее</b> <b>основания черепа.</b> <b>Глазница, полость носа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Отверстия на внутреннем основании черепа.			
	2	Отверстия на наружном основании черепа.			
	3	Глазница и полость носа.			

<p><b>Ямки, каналы, отверстия, костное небо.</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 1.5. Общая и частная артрология.</b></p>	<p><b>Практические занятия</b> Строение черепных ямок на внутреннем основании черепа. Стенки и сообщения глазницы и полости носа. Строение костного неба. Височная, подвисочная и крылоносовая ямки, их сообщения.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Классификация соединений костей и суставов.</li> <li>2 Суставы осевого скелета.</li> <li>3 Суставы добавочного скелета.</li> </ol> <p><b>Практические занятия</b> Строение, классификации и вспомогательные элементы соединений между костями. Особенности строения суставов, их классификации и краткая характеристика.</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 1.6. Анатомия и физиология мышц шеи и головы. Треугольники и фасции шеи.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Мимические мышцы головы.</li> <li>2 Жевательные мышцы головы.</li> <li>3 Мышцы, треугольники и фасциальные футляры шеи.</li> </ol> <p><b>Практические занятия</b> Особенности строения мимических и жевательных мышц головы. Физиология мышечного сокращения. Содержимое треугольников шеи и межфасциальных пространств.</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 1.7. Анатомия и физиология мышц груди и спины.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Мышцы груди.</li> <li>2 Мышцы спины.</li> <li>3 Диафрагма. Акт вдоха и выдоха.</li> </ol> <p><b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.</p> <p><b>Практические занятия</b> Особенности строения и функции мышц груди и спины, диафрагмы. Механизм вдоха и выдоха.</p>	<p><b>2</b></p>	

<b>Тема 1.8.</b> <b>Анатомия и физиология</b> <b>мышц живота.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	Мышцы живота.		
	2	Влагалище прямой мышцы живота.		
	3	«Слабые» места стенок живота.		
<b>Тема 1.9.</b> <b>Анатомия и физиология</b> <b>мышц конечностей.</b>	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.		<b>2</b>	
	<b>Практические занятия</b> Особенности строения и функции мышц живота. «Слабые» места стенок живота, строение пахового канала.			
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности.		
<b>Раздел №2. Анатомия и физиология внутренних органов</b>	2	Мышцы таза.	<b>2</b>	
	3	Мышцы свободной нижней конечности.		
	<b>Практические занятия</b> Строение и функции мышц пояса верхней конечности. Подмышечная ямка. Борозды плеча и предплечья. Каналы и локтевая ямка. Топография таза и бедра. Бедренный треугольник, сосудистая и мышечная лакуны. Каналы голени, подколенная ямка.			
	<b>Теоретические занятия</b>			
<b>Лекция 1.</b> Введение в спланхнологию. Особенности строения полых и паренхиматозных органов. Анатомия и физиология пищеварительной системы. Особенности строения и функций пищеварительной трубки. Физиология пищеварения и его регуляция.		<b>10</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 18
<b>Лекция 2.</b> Особенности строения и функций печени и поджелудочной железы. Анатомия и физиология брюшины. Понятие брюшной, брюшинной полостей и забрюшинного пространства.				
<b>Лекция 3.</b> Функциональная анатомия дыхательной системы. Физиология дыхания.				
<b>Лекция 4.</b> Функциональная анатомия и развитие органов мочевыделительной системы. Физиология почек.				
<b>Лекция 5.</b> Функциональная анатомия и развитие половой системы.				

<p><b>Тема 2.1.</b> <b>Особенности строения и функций пищеварительной трубки.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Строение ротовой полости. Слюнные железы.</p> <p>2 Глотка, пищевод.</p> <p>3 Строение желудочно-кишечного тракта.</p> <p>4 Физиология пищеварения в разных отделах желудочно-кишечного тракта.</p> <p><b>Практические занятия</b> Морфологические и функциональные характеристики органов пищеварения. Анатомия и физиология полости рта, слюнных желез, желудочно-кишечного тракта.</p>	<p><b>2</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 18</p>
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Анатомия и физиология пищеварительных желез и брюшины.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Анатомия и физиология печени. Регуляция выработки желчи.</p> <p>2 Анатомия и физиология поджелудочной железы.</p> <p>3 Регуляция пищеварения.</p> <p>4 Анатомия и физиология брюшины.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.</p> <p><b>Практические занятия</b> Общая характеристика пищеварительных желез – печени и поджелудочной железы. Структурно-функциональная единица печени. Физиология пищеварения в разных отделах желудочно-кишечного тракта. Понятие брюшины и ее производных, брюшинная полость.</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Анатомия и физиология дыхательной системы.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Анатомия и физиология дыхательной трубки: носовая полость, носоглотка, гортань, трахея, бронхиальное дерево.</p> <p>2 Структурно-функциональная единица легкого.</p> <p>3 Анатомия лёгких. Физиология дыхания.</p> <p><b>Практические занятия</b> Особенности строения дыхательной системы Морфологические и функциональные характеристики органов дыхания. Строение гортани, бронхиального и альвеолярного дерева легких. Структурно-функциональная единица легких. Понятие о плевре и плевральных синусах.</p>	<p><b>2</b></p>	

<b>Тема 2.4.</b> <b>Анатомия и физиология мочевыделительной системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Анатомия и физиология почек.	
	2	Структурно-функциональная единица почки, стадии образования мочи.	
	3	Анатомия и физиология мочевыводящих путей: мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал.	
<b>Тема 2.5.</b> <b>Анатомия и физиология половой системы.</b>	<b>Практические занятия</b> Особенности строения мочевыделительной системы. Морфологические и функциональные характеристики органов мочевого выделения. Структурно-функциональная единица почки.		<b>4</b>
	1	Строение и функции половых желез.	
	2	Анатомия и физиология женских половых органов.	
	3	Анатомия и физиология мужских половых органов. Мужской мочеиспускательный канал.	
<b>Раздел №3. Обмен веществ и энергии. Витамины. Образование и расход энергии. Функциональная анатомия эндокринной системы.</b>	<b>Практические занятия</b> Морфологические и функциональные характеристики органов репродукции. Наружные и внутренние половые органы мужчины и женщины. Строение яичек и яичников.		<b>4</b>
	<b>Теоретические занятия</b>		
	1	Обмен веществ и энергии. Витамины. Образование и расход энергии.	
	2	Лекция 2. Функциональная анатомия эндокринной системы.	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Обмен веществ и энергии. Минерально-солевой обмен.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Образование энергии и ее расход.	
	2	Типы обмена веществ: липидный, белковый, углеводный.	
	3	Минерально-солевой обмен.	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Анатомия и физиология эндокринной системы.</b>	<b>Практические занятия</b> Понятие обмена веществ. Основной обмен. Терморегуляция. Витамины.		<b>4</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Классификация желез внутренней секреции.	
	2	Железы смешанной секреции.	
	3		ОК 01, ОК 02, ОК 08 ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 18
	3		
	3		
	3		



	<p><b>Практические занятия</b> Морфологические и функциональные характеристики желез внутренней секреции. Классификация желез внутренней секреции. Особенности гормонов.</p>		
<p><b>Раздел №4. Функциональная анатомия сердечно-сосудистой системы.</b></p>	<p><b>Теоретические занятия</b></p>	<p><b>8</b></p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08</p>
	<p><b>Лекция 1.</b> Функциональная анатомия сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология сердца. Сердечный ритм. Круги кровообращения. <b>Лекция 2.</b> Анатомия и физиология артериальной системы. Состав и свойства крови. <b>Лекция 3.</b> Анатомия и физиология венозной системы. <b>Лекция 4.</b> Анатомия и физиология лимфатической системы, органов иммунитета и кроветворения.</p>	<p><b>2</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>2</b></p>	<p>ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 18</p>
<p><b>Тема 4.1.</b> <b>Анатомия и физиология сердца. Сердечный ритм.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 1 Строение и топография сердца. Основы электрокардиографии. 2 Строение и функционирование клапанного аппарата сердца. 3 Регуляция сердечного ритма. Перикард. Круги кровообращения. <b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме. <b>Практические занятия</b> Круги кровообращения. Физиологические методы исследования сердца. Основы электрокардиографии. Регуляция сердечного ритма.</p>	<p><b>4</b>    <b>2</b></p>	
<p><b>Тема 4.2.</b> <b>Анатомия и физиология артериальной системы.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 1 Строение стенок артерий. 2 Терминальное русло кровообращения. 3 Группы крови, состав и свойства крови. <b>Практические занятия</b> Функции и строение микроциркуляторного русла. Понятие о капиллярах, строение стенок артерий, их классификация. Скорость кровотока и давление в артериях.</p>	<p><b>4</b></p>	
<p><b>Тема 4.3.</b> <b>Анатомия и физиология венозной системы.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 1 Анатомия и физиология вен. 2 Системные вены. Полые вены. 3 Система воротной вены. 4 Венозные анастомозы и их значение.</p>	<p><b>4</b></p>	

	<p><b>Практические занятия</b> Системные и магистральные вены, их образование и функции. Скорость кровотока и давление в венах. Понятие о клапанах.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Роль лимфатической системы в организме.</p> <p>2 Центральные и периферические органы иммунитета.</p> <p>3 Органы кроветворения.</p> <p><b>Практические занятия</b> Морфологические и функциональные характеристики лимфоузлов, магистральных лимфатических сосудов, стволлов и протоков. Основы строения и физиологии иммунной системы.</p>		
<p><b>Тема 4.4.</b> <b>Анатомия и физиология лимфатической системы. Органы иммунитета и кроветворения.</b></p>		4	
<p><b>Раздел № 5. Функциональная анатомия нервной системы.</b></p>	<p><b>Теоретические занятия</b></p> <p><b>Лекция 1.</b> Введение в неврологию. Развитие нервной системы. Классификация нейронов и нервной системы в целом. Понятие синапсов и рефлекторных дуг. Понятие об условных и безусловных рефлексах. Типы высшей нервной деятельности. Сигнальные системы. Физиология сна. Функциональная анатомия спинного мозга, его оболочки и межоболочечные пространства.</p> <p><b>Лекция 2.</b> Функциональная анатомия и развитие головного мозга. Структурная и функциональная организация стволовой части мозга.</p> <p><b>Лекция 3.</b> Анатомия и физиология полушарий головного мозга. Функциональная анатомия коры и подкорковых ядер полушарий головного мозга.</p> <p><b>Лекция 4.</b> Функциональная анатомия периферической нервной системы. Черепные нервы. Спинномозговые нервы и их сплетения.</p> <p><b>Лекция 5.</b> Функциональная анатомия автономной нервной системы. Симпатическая и парасимпатическая системы.</p>	10	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08</p> <p>ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4.</p> <p>ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 18</p>
<p><b>Тема 5.1.</b> <b>Классификация нейронов и нервной системы в целом. Понятие синапсов и рефлекторных дуг. Типы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Строение и классификация нейронов. Рефлекторные дуги.</p> <p>2 Высшая нервная деятельность. Сигнальные системы. Физиология сна и бодрствования.</p> <p>3 Классификация нервной системы.</p>	4	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 08</p> <p>ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1.,</p>

<b>высшей нервной деятельности.</b> <b>Функциональная анатомия спинного мозга.</b>	4	Функциональная анатомия спинного мозга, его оболочки и межоболочечные пространства.		ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.5., ПК 4.6., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.4. ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13, ЛР 18
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.		<b>2</b>	
<b>Тема 5.2.</b> <b>Функциональная анатомия головного мозга.</b>	<b>Практические занятия</b> Классификация нейронов и нервной системы в целом. Понятие синапсов и рефлекторных дуг. Типы высшей нервной деятельности. Сигнальные системы. Физиология сна. Функциональная анатомия спинного мозга.			
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1	Развитие головного мозга.	<b>2</b>	
	2	Ствол мозга, распределение серого и белого вещества в нем.		
	3	Полушария головного мозга.		
	4	Понятие о проводящих путях центральной нервной системы: восходящие и нисходящие.		
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.		<b>2</b>	
	<b>Практические занятия</b> Строение головного мозга. Понятие ствола. Распределение серого и белого вещества в стволе головного мозга. Полушария головного мозга, корковые центры.			
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	<b>Тема 5.3.</b> <b>Функциональная анатомия периферической нервной системы.</b> <b>Вегетативная нервная система.</b>	1	Функциональная анатомия черепных нервов.	
2		Функциональная анатомия спинномозговых нервов и их сплетений.		
3		Функциональная анатомия автономной нервной системы.		
<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий в рабочей тетради. Конспект дополнительной литературы по теме.		<b>2</b>		
<b>Практические занятия</b> Классификация черепных нервов. Особенности их строения и функции. Формирование спинномозговых нервов, их ветви. Формирование шейного, плечевого, поясничного и крестцового сплетений, области иннервации. Особенности строения и функции автономной нервной системы.				

<b>Раздел № 6. Функциональная анатомия органов чувств.</b>			
	<b>Теоретические занятия</b>		<b>2</b>
	<b>Лекция 1. Введение в эстезиологию. Функциональная анатомия анализаторов.</b>		<b>2</b>
<b>Тема 6.1. Органы зрения, вкуса и обоняния. Кожа и ее производные.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1 Три звена анализаторов по И.П. Павлову.		
	2 Строение глазного яблока и его вспомогательного аппарата.		
	3 Проводящие пути зрительного и обонятельного анализаторов.		
	4 Строение проводящего пути вкусового анализатора		
	<b>Практические занятия</b>		
	Строение глазного яблока, аккомодация. Проводящие пути зрительного, обонятельного и вкусового анализаторов. Строение кожи. Проводящий путь общей чувствительности. Корковые центры.		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
<b>Тема 6.2. Органы слуха и равновесия.</b>	1 Строение органа слуха, проводящий путь слухового анализатора.		
	2 Строение органа равновесия, его проводящий путь.		
	<b>Практические занятия</b>		
	Строение наружного, среднего и внутреннего уха. Проводящие пути слухового, вестибулярного анализаторов. Корковые центры.		
	<b>Теоретические занятия</b>		48
	<b>Практические занятия</b>		74
	<b>Самостоятельная работа</b>		20
	<b>Консультации</b>		2
	<b>Промежуточная аттестация экзамен</b>		18
	<b>Всего</b>		162

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет оснащенный оборудованием:

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Доска классная.

Стенд информационный.

Учебно-наглядные пособия:

1. Анатомические плакаты по разделам:

- ткани;
- скелет;
- мышечная система;
- дыхательная система;
- пищеварительная система;
- сердечно-сосудистая система;
- лимфатическая система;
- кровь;
- мочевая система;
- половая система;
- нервная система;
- железы внутренней секреции;
- анализаторы

2. Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам:

- мышцы;
- головной и спинной мозг;
- печень, кожа, почки, желудок, тонкая и толстая кишка;
- кости туловища, головы, верхних и нижних конечностей;
- набор зубов;
- скелет на подставке;
- суставы, череп

4. Муляжи, планшеты, разборный торс человека, пластинаты по всем разделам дисциплины.

Набор таблиц по анатомии (по темам).

Набор микропрепаратов по анатомии и основам патологии (по темам).

Модели анатомические (Сердце, Легкие, Печень, Почки, Головной мозг, Ствол головного мозга, Скелет человека, Модель системы ЖКТ, Модель уха и глаза);

Технические средства обучения:

- компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

- мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. В случае использования электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда.

#### **3.2.1. Перечень рекомендуемых учебных печатных и электронных изданий, дополнительных источников, Интернет-ресурсов.**

##### **Основные печатные издания:**

1. Брин В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах : учебное пособие для СПО / В. Б. Брин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-7040-2
2. Брин В. Б., Кокаев Р. И. и др. Физиология с основами анатомии. Практические занятия : учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 492 с. — ISBN 978-5-8114-5216-3
3. Брусникина О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь : учебное пособие для СПО / О. А. Брусникина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-7108-9
4. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2020 - 672 с. ISBN: 978-5-9704-4594-5, 978-5-9704-5759-7
5. Караханян К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач : учебное пособие для СПО / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7453-0.
6. 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.
7. Кондакова Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии. Ответы : учебное пособие / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-2649-2
8. 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.
9. 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.
10. 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
11. Сай Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену : учебное пособие / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4892-0.
12. Смольянкина Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. Анатомия и физиология человека: учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа – 2021. - 560 с.- ISBN 978-5-9704-6228-7
13. Федюкович, Н.И., Анатомия и физиология человека : учебник - Ростов-на Дону, Феникс, 2021. – 573 с.: ил. – (среднее медицинское образование) ISBN 978-5-222-30111-1

14. Швырев, А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии : учеб. для мед. колледжей / А.А. Швырев; – Ростов на Дону : Издательство Феникс, 2021. – 411 с. – (Среднее медицинское образование) ISBN 978-5-222-34893-2.

#### **Основные электронные издания:**

Брин В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах : учебное пособие для спо / В. Б. Брин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-7040-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154378> (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Брин В. Б., Кокаев Р. И. и др. Физиология с основами анатомии. Практические занятия : учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 492 с. — ISBN 978-5-8114-5216-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136179> (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Брусникина О. А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / О. А. Брусникина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-7108-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155673> (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

1. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / И. В. Гайворонский [и др. ] ; под ред. И. В. Гайворонского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 672 с. : ил. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5759-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457597.html>

2. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452350>

3. Замараев, В. А. Анатомия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07846-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453012>

4. Караханян К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач : учебное пособие для спо / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7453-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160133> (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. 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: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Кондакова, Э. Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии. Ответы : учебное пособие / Э. Б. Кондакова, И. Ю. Графова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-2649-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101859> (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. 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: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. 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: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. 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> (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей

10. Сай Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену : учебное пособие / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4892-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136172> (дата обращения: 14.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. 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 // URL : <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970465776.html>

12. 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 // URL : <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970462287.html>

#### **Дополнительные источники:**

1. Анатомия по пирогову: атлас анатомии человека: с прил. На комп. Диске: в 3 т.: [с прил. На компакт-диске]. Т1: верхняя и нижняя конечности/ авт.- сост. Шилкин В.В. Филимонов.- М: изд. Группа «ГЭОТАР-Медиа», 2011.- 600 с.

2. Билич Г.Л.Анатомия человека: атлас [Текст] : в 3 т. Т. 1. Опорно- двигательный аппарат. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - 784 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-1241-1 : 2500-00.Анатомия человека [Электронный ресурс] под ред. Л.Л. Колесникова/ И.В. Гайворонский.- М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. – ISBN 978-59704-2885-6.

3. Топоров, Г.Н.,Панасенко, Н.И. Словарь терминов по клинической анатомии / Г.Н.Топоров, Н.И. Панасенко.-Москва : Медицина, 2020. - 463 с.; 25 см.; ISBN 5-225-02707-5

4. Анатомия – анатомический атлас человека [Электронный ресурс] – Электрон. дан. — М.: Webstudia.biz - URL: <http://www.anatomy.tj/>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.

#### **Методические рекомендации:**

методические рекомендации для обучающихся по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело:

- методические рекомендации по СРС для студентов
- тезисы лекций.

#### **Интернет-ресурсы:**



Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.medcollelib.ru/">http://www.medcollelib.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения <sup>2</sup>	Критерии оценки	Формы и методы
<b>Умения:</b> - применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи и сестринского ухода за пациентами.	- правильное определение топографии органов; - свободное применение знаний анатомии при решении практических заданий по оказанию сестринской помощи при различных изменениях физиологических процессов - оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных показателей	<b>Текущий контроль:</b> – опрос – практический навык. - ситуационные задачи
<b>Знания:</b> - строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при	- демонстрация знаний анатомических образований, уверенно представляя их на скелете, муляже и называя	<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен включает в себя

<sup>2</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты

<p>взаимодействии с внешней средой.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основную медицинскую терминологию;</li> <li>- строение, местоположение и функции органов тела человека;</li> <li>- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;</li> <li>- функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой</li> </ul>	<p>соответствующие функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи;</li> <li>- при описании строения и функции органа уверенное использование медицинской терминологии</li> </ul>	<p>контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений</p>
---	--	---