

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.08.2026 14:58:05
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ЧОУВО «СПбМСИ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С. Б. Мальцев

27 августа 2026 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОПЦ.02 «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Специальность	33.02.01 Фармация
Квалификация	фармацевт
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП	1 год 10 месяцев (на базе среднего общего образования)

**г. Санкт-Петербург
2026 г.**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

- 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА**
- 5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Анатомия и физиология человека» представляют собой комплекс рекомендаций, указаний и разъяснений, позволяющих обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. При разработке рекомендаций преподаватель исходит из того, что часть курса может изучаться обучающимися самостоятельно. Цель данных методических рекомендаций – помочь обучающимся усвоить знания, предусмотренные учебной программой.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» относится к общепрофессиональному циклу ОПОП СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК 1.3 Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;
- строение тканей, органов и систем, их функции;
- законы наследственности и наследственные заболевания;
- правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

Уметь:

- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;
- оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Анатомия и физиология – науки, изучающие человека.

Тема 1.1. Определение органа. Системы органов.

Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Процесс движения.

Тема 2.1. Кость как орган. Соединение костей. Основы миологии.

Раздел 3. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания.

Тема 3.1. Система органов дыхания. Анатомия и физиология органов дыхания.

Раздел 4. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения. Внутренняя система организма. Система крови.

Тема 4.1. Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы.

Тема 4.2. Строение и деятельность сердца.

Тема 4.3. Сосуды большого круга кровообращения.

Тема 4.4. Кровь: состав и функции. Органы кроветворения и иммунной системы.

Тема 4.5. Лимфатическая система.

Раздел 5. Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии.

Тема 5.1. Строение и функции пищеварительной системы.

Тема 5.2. Полость рта, глотка, пищевод, желудок: строение и функции.

Тема 5.3. Пищеварительные железы. Печень и поджелудочная железа.

Тема 5.4. Кишечник: строение и пищеварение в нем.

Тема 5.5. Обмен веществ и энергии. Обмен белков, жиров и углеводов.

Тема 5.6. Обмен энергии и тепла. Терморегуляция организма

Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения. Процесс выделения. Система органов репродукции.

Тема 6.1. Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. Строение и функции почек

Тема 6.2. Мочевыводящие пути. Физиология органов мочевого выведения.

Тема 6.3. Процесс репродукции. Половая система человека.

Раздел 7. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции.

Тема 7.1. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желёз.

Тема 7.2. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Общая характеристика строения и деятельности нервной системы.

Тема 7.3. Периферическая нервная система.

Тема 7.4. Вегетативная нервная система.

Тема 7.5. Анатомия и физиология кожи

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины ведется с помощью методических рекомендаций по организации самостоятельной работы обучающегося, оценочных материалов, литературы, рекомендованной для изучения.

В ходе освоения дисциплины обучающийся обязан активно использовать все формы обучения – посещать лекции, практические занятия, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Процесс изучения дисциплины включает в себя:

1. Работу под руководством преподавателя (лекции, практические занятия, консультации преподавателя по подготовке рефератов, решению ситуационных задач, консультации преподавателя по вопросам, в которых обучающийся не смог разобраться самостоятельно, и консультация преподавателя перед зачетом и экзаменом).

2. Самостоятельную работу обучающегося (проработка текстов лекций, самостоятельный поиск и изучение научной литературы, написание конспектов, рефератов, поиск информации в Интернете, подготовка к зачету, подготовка к экзамену).

Составление конспекта – вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами.

1. Внимательно прочитать текст.

2. Выделить главную идею и озаглавить текст.

3. Разделить материал на части, выделить главную мысль каждой части.

4. Записать названия смысловых частей в форме плана в левом рабочем поле конспекта;

5. Прочитать текст во второй раз.

6. Сформулируй тезисы конспекта и записать их в центральном поле конспекта. Помнить, что тезисы - это мысли, содержащие главную информацию о содержании смысловых частей. Они не должны быть многословными.

7. Определить ключевые понятия, которые необходимо включить в конспект.

8. Написать источник конспектирования (название, автор);

9. В конце конспекта сделать вывод, к которому вы пришли, проработав текст.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА

Реферат – это письменная аналитическая работа или доклад по одному из актуальных вопросов на определенную тему, включающий обзор соответствующих источников информации. Реферат в переводе с латинского языка означает «пусть он доложит». В соответствии с данным определением сущность реферата – это обобщенная запись идей (концепций, точек зрения) на основе самостоятельного анализа различных источников информации и предложение авторских выводов. Чтобы выразить свое собственное мнение по рассматриваемой проблеме, требуется, во-первых, хорошее знание материала, а во-вторых – умение изложить содержание в письменной форме и сделать логические выводы. Существует определенная последовательность выполнения реферата, которой целесообразно придерживаться, чтобы получить хороший результат:

- выбор темы;
- знакомство с литературой и Интернет-источниками;
- формирование структуры работы;
- работа над текстом и его редактирование;
- оформление работы;
- работа над подготовкой доклада по реферату.

Написание реферата предполагает более глубокое изучение определенного вопроса темы. Материала, изложенного в учебнике, недостаточно для написания реферата. Рекомендуется дополнительно использовать статистическую информацию, данные практики, специальную литературу. Для поиска необходимой информации из периодических изданий в библиотеках имеются специальные указатели журнальных и газетных статей. В глобальной сети Интернет в настоящее время существует большое количество разнообразной информации. Поэтому возникает потребность в систематизации и классификации имеющихся Интернет-ресурсов. После подбора информации начинается процесс ее изучения. Необходимо ознакомиться с историей вопроса, изучить проблемы и подходы ученых к исследуемому вопросу, а также подобрать примеры, иллюстрирующие отдельные утверждения. Такая предварительная работа позволит обучающемуся осознанно усваивать содержание раскрываемых положений выбранной темы. Существует стандартная структура научной работы: введение, основная часть, заключение, список использованной литературы и приложения. Объем реферата, как правило, не должен превышать 15 страниц машинописного текста. В оглавлении перечисляются все заголовки, имеющиеся в тексте, и указываются номера страниц, где они расположены в тексте. Во введении (1–1,5 страницы) обычно отражается актуальность рассматриваемой проблемы, сопоставляются основные точки зрения ученых, определяется предмет, цель и задачи работы, степень изученности проблемы в существующей литературе, информационная база. Основная часть реферата отражает сущность исследований автора строго в рамках рассматриваемой темы.

В заключении (1–2 страницы) отражается сущность проведенных исследований, перечисляются все решенные задачи, которые оформляются в виде отдельных нумерованных пунктов в пределах одного абзаца. Обычно в заключении излагаются свои собственные выводы. Получив работу после проверки, студенту следует обязательно ознакомиться с рецензией, тщательно изучить и выполнить рекомендации преподавателя. Если реферат не соответствует предъявленным требованиям, и оценен рецензентом отрицательно, то необходимо доработать его с учетом тех замечаний, которые изложены в рецензии и на полях работы. Обстоятельно ознакомиться с рецензией надо и в том случае, если реферат получил

положительную оценку, так как в ней дается анализ положительных сторон работы, что дает возможность определить свое умение самостоятельно работать, а также раскрыть слабые стороны, на которые необходимо обратить внимание. При подготовке доклада по теме реферата следует адаптировать его для устного доклада, выделив в нем главные мысли, сделав содержание более доступным для восприятия на слух.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература:	
1. Баскаков М.Б. Анатомия и физиология человека. Основы морфологии человека и общей патологии клетки: учеб. пособие для СПО. - Саратов: Профобразование, 2017. - 114 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/66385	www.profspo.ru
2. Удальцов Е.А. Анатомия и физиология человека: практикум для СПО. - 2-е изд. - Саратов: Профобразование, 2024. - 143 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/139086	www.profspo.ru
3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / под ред. И.В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 672 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488331.html	www.studentlibrary.ru
4. Анатомия человека: учебник. В 2 т. Т. 2 / М.Р. Сапин [и др.]; под ред. М.Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 464 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481370.html	www.studentlibrary.ru
5. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. - 574 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/102169	www.profspo.ru
6. Шилкин В.В., Филимонов В.И. Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). Т. 1. Верхняя конечность. Нижняя конечность. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 600 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419465.html	www.studentlibrary.ru
б) дополнительная литература:	
1. Марысаев В.Б. Атлас анатомии человека. - 2-е изд. - Москва: РИПОЛ классик, 2016. - 576 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/85563	www.profspo.ru
2. Брыксина З.Г., Сапин М.Р., Чава С.В. Анатомия человека: учебник для медицинских училищ и колледжей. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 424 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437742.html	www.studentlibrary.ru
3. Валенкова Е.Н. Анатомия и физиология человека: учеб. пособие. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2024. - 368 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/143064	www.profspo.ru
4. Максимова Н.Е., Мочульская Н.Н., Емельянов В.В. Физиология человека: учеб. пособие для СПО / под ред. В.А. Черешнева. - 3-е изд. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. - 155 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL:	www.profspo.ru

https://profspo.ru/books/139638	
5. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. - 574 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/102169	www.profspo.ru
6. Владимирова Т.Ю., Чемидронов С.Н., Куренков А.В. Анатомия и физиология человека. Гортань: учеб. пособие для СПО. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. - 209 с. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/136114	www.profspo.ru
7. Крыжановский В.А., Никитюк Д.Б., Ключкова С.В. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.html	www.studentlibrary.ru
8. Крыжановский В.А., Никитюк Д.Б., Ключкова С.В. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т. 2. Внутренние органы. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html	www.studentlibrary.ru
9. Крыжановский В.А., Никитюк Д.Б., Ключкова С.В. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т. 3. Нервная система. Органы чувств. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 808 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457764.html	www.studentlibrary.ru
в) современные профессиональные базы данных:	
Медико-биологический информационный портал для специалистов medline.ru. URL: https://medline.ru/ Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет". URL: http://www.medlinks.ru Медицинский портал. URL: http://www.medportal.ru Медицинский видеопортал Med-Edu.ru. URL: http://www.med-edu.ru/ Портал МЕДВЕСТИК. URL: https://medvestnik.ru/ Федеральный портал «Российское образование». URL: https://ro-edu.ru/ • Электронный ресурс PROФобразование. URL: https://profspo.ru/ • Электронная библиотечная система «Консультант студента». URL: https://www.studentlibrary.ru/	
г) информационно-справочные системы:	
Рубрикатор клинических рекомендаций. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru • Международная классификация болезней 10-го пересмотра. URL: https://mkb-10.com/ • Информационно-аналитический портал Remedium.ru. URL: http://www.remedium.ru • Энциклопедия лекарств от РЛС. URL: https://www.rlsnet.ru • Сайт Анатомия. Физиология. Патология. URL: http://anfiz.ru/ • Сайт Анатомия и физиология тела человека. URL: https://anatomyia.ru/ • Журнал «Физиология человека». URL: https://sciencejournals.ru/journal/chelfiz/ • Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: https://www.elibrary.ru	

