

Утверждаю:

Заместитель председателя приемной  
комиссии, первый проректор

 И.Н. Даниленко

« 19 » января 2024 г.



**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ  
ПРОФИЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ НА БАЗЕ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ПРЕДМЕТУ «ОСНОВЫ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА»**

для поступающих на обучение по образовательным программам высшего  
образования - программам бакалавриата, специалитета

Программа составлена в соответствии с направленностью (профилем) образовательных программ среднего профессионального образования, родственных программам специалитета, на обучение по которым осуществляется прием.

Программа вступительного испытания утверждена на заседании Ученого совета института естественных и технических наук 20 декабря 2024 г., протокол № 4.

## Содержание

I. Общие положения.....	4
II. Содержание разделов .....	4
III. Список рекомендуемой литературы.....	8

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящая программа составлена в соответствии с направленностью (профилем) образовательных программ среднего профессионального образования, программам специалитета, на обучение по которым осуществляется прием и определяет общее содержание вступительного испытания для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования - программам специалитета в БУ ВО «Сургутский государственный университет» (далее - Университет).
2. Вступительное испытание нацелено на оценку знаний поступающих лиц, полученных ими в ходе освоения программ среднего профессионального образования, и на отбор среди поступающих лиц, наиболее способных и подготовленных к программам специалитета в Университете.
3. Вступительное испытание проводится в рамках нескольких конкурсов (по соответствующим направлениям, формам и основам обучения) и сдается однократно.
4. Вступительное испытание проводится на русском языке.
5. Вступительное испытание проводится очно и (или) с использованием дистанционных технологий (при условии идентификации поступающих при сдаче ими вступительных испытаний).

## II. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ

### **Раздел I. Анатомия как естественнонаучная дисциплина. Человек как предмет изучения анатомии**

Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле.

### **Раздел II. Отдельные вопросы цитологии и гистологии**

Классификация тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме.

### **Раздел III. Анатомические особенности органов движения и опоры. Остеология. Миология**

Остеология и артрология.

Виды костей. Строение кости как органа. Рост кости в длину и толщину.

Виды соединения костей. Строение и виды суставов, их классификация.

Кости и топография черепа. Виды соединения костей черепа.

Области головы. Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие. Соединения костей черепа. Стенки глазницы, полость носа, полость рта.

Особенности строения в разные возрастные периоды.

Анатомические особенности скелета туловища.

Позвоночник, отделы, изгибы. Строение тел позвонков в шейном, грудном, крестцовом отделах, строение копчика, Особенности соединения. Грудная клетка, апертуры. Строение грудины, ребер, их соединение. Соединение ребер с позвоночником.

Анатомические особенности скелета верхних и нижних конечностей

Отделы скелета верхних и нижних конечностей. Строение костей плечевого пояса. Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза. Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них.

Общие вопросы миологии. Мышцы головы и шеи

Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц. Расположение и значение скелетных мышц, мышечные группы. Виды мышц по форме, функции. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мышцы шеи, точки начала и прикрепления, функции.

Мышцы туловища

Мышцы спины (группы, названия, функции, места). Мышцы груди (группы, названия, функции,). Мышцы живота (группы, названия, функции). Диафрагма (части, отверстия, функции).

Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности

Мышцы плечевого пояса (названия, функции,). Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции).

Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности

Топографические образования нижних конечностей. Мышцы тазового пояса (группы, названия, функции). Мышцы свободной нижней конечностей (названия, функции).

#### **Раздел IV. Анатомические особенности системы органов дыхания**

Анатомические особенности дыхательных путей

Спланхнология. Висцерология. Внутренние органы, понятие о паренхиматозных и полых органах. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Трахея, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Особенности строения в детском возрасте. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево.

Анатомические особенности лёгких. Плевра. Средостение.

Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции лёгких. Строение, границы, отделы средостения.

## **Раздел V. Анатомические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения**

Анатомические особенности сердечно-сосудистой системы.

Строение системы органов кровообращения. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения. Круги кровообращения.

Сосуды, виды. Строение стенок сосудов. Функциональные группы сосудов. Система микроциркуляции.

Анатомия сердца.

Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. Строение перикарда. Сосуды и нервы сердца.

Сосуды малого круга кровообращения. Артерии и вены большого круга кровообращения.

Артерии и вены малого круга кровообращения. Аорта, отделы, отходящие от них артерии. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. Артерии таза, области кровоснабжения. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения. Система верхней полой вены. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. Система нижней полой вены. Функции большого круга кровообращения. Артерии и вены сердца. Значение коронарного кровообращения.

Лимфатическая система.

Основные лимфатические сосуды. Общий план строения лимфатической системы. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокапилляров. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой.

## **Раздел VI. Анатомические особенности системы органов пищеварения**

Отделы пищеварительного тракта. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость. Полость рта, функции полости рта. Зев: границы. Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова- Вальдейера. Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки. Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции, образования слизистой оболочки. Толстая кишка – расположение, отделы, особенности строения, функции

## **Раздел VII. Анатомические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения**

Основные выделительные структуры и органы организма человека.

Почки: расположение, границы, кровоснабжение. Макроскопическое, микроскопическое строение почек. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона. Мочеточники, строение, расположение, функции. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. Мышцы тазового дна: строение, расположение.

### **Раздел VIII. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека**

Анатомия женской репродуктивной системы.

Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность. Прямокишечно-маточное пространство. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение доли.

Анатомия мужской репродуктивной системы

Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение. Мужская промежность.

### **Раздел IX. Анатомические особенности саморегуляции функций организма**

Эндокринная система. Железы внутренней секреции.

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Железы внутренней секреции. Гормоны. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие. Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие. Возрастные особенности эндокринной системы.

Нервная система. Классификация нервной системы. Спинной мозг.

Классификация нервной системы. Общие принципы строения нервной системы. Виды нейронов. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды. Синапс, понятие, виды. Расположение и строение спинного мозга, его функции. Оболочки спинного мозга. Понятие сегмента спинного мозга. Проводящие пути спинного мозга. Основные центры спинного мозга.

Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый, задний, средний и промежуточный мозг. Анатомия конечного мозга

Головной мозг – расположение, отделы. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг, строение, расположение, центры, функции. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции. Мост – строение, расположение, функции, центры. Мозжечок, строение, расположение, центры. Средний мозг. Ножки мозга, строение, расположение, центры. Четверохолмие, строение, расположение, центры, функции. Промежуточный мозг, строение, расположение, центры, функции. Проводящие пути головного мозга. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. Ликвор – образование, состав, функции. Гематоэнцефалический и ликвороэнцефалический барьер.

Послойное строение коры головного мозга. Общие принципы расположения первых, вторых и третьих нейронов проводящих путей кожной чувствительности. Конечный мозг, строение. Базальные ядра их значение.

Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.

Структуры периферической нервной системы. Строение спинномозговых нервов, их количество. Ветви спинномозгового нерва. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов.

Черепные нервы.

Количество и название черепных нервов. Функциональные виды черепных нервов. Название, место образования, место выхода из мозга, полости черепа. Области иннервации 12 пар черепных нервов.

Вегетативная нервная система.

Классификация вегетативной нервной системы. Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей. Центральные и периферические отделы. Принципы образования и расположения сплетений.

Сенсорные системы. Органы чувств. Орган вкуса и обоняния. Кожа и её производные.

Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Отделы сенсорной системы. Виды анализаторов. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов.

Органы зрения, органа слуха и равновесия.

Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.

### **III. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Смольяникова Н.В. Анатомия и физиология человека : учебник для студентов образовательных организаций среднего профессионального образования / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун ; М-во образования и науки РФ. - 3-е изд., перераб. и доп. - 559 с. - (Учебник для медицинских училищ и колледжей) Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 г.

2. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека : учебник / Гайворонский И.В. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. 672 с. URL: ISBN 978-5-9704-7203-3. Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2022 г.

3. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека :



иллюстрированный учебник : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по специальностям 31.02.01 "Лечебное дело" по ОП.03 "Анатомия и физиология человека"; 32.02.01 "Медико-профилактическое дело" по ОП.01 "Анатомия и физиология человека"; 34.02.01 "Сестринское дело", 33.02.01 "Фармация", 31.02.03 "Лабораторная диагностика", 31.02.02 "Акушерское дело" по ОП.02 "Анатомия и физиология человека" / [Гайворонский И. В., Гайворонский А. И., Николенко В. Н., Ничипорук Г. И.]; под редакцией И. В. Гайворонского ; Министерство науки и высшего образования РФ. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 664 с. : цв. ил., табл. ; 22. (Учебник для медицинских училищ и колледжей) . ISBN 978-5-9704-6763-3. Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2022 г.

4. Дробинская А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для СПО / А. О. Дробинская. 2-е изд., пер. и доп. Москва : Юрайт, 2023. 414 с. (Профессиональное образование) . URL: <https://urait.ru/bcode/513285>. ISBN 978-5-534-00684-1 : 1589.00. Москва : Издательство Юрайт, 2023 г.

5. Фонсова Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для СПО / Фонсова Н. А., Дубынин В. А., Сергеев И. Ю. - 338 с. - (Профессиональное образование) Москва : Издательство Юрайт, 2023 г.

6. Сапин М. Р., Никитюк Д. Б., Николенко В. Н., Чава С. В.

Анатомия человека. Т. 1: учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования специальностей 060101.65 "Лечебное дело" и 060103.65 "Педиатрия" по дисциплине "Анатомия"; по специальности 060105 "Медико- профилактическое дело" по дисциплине "Анатомия человека. Топографическая анатомия" : в 2 томах Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2012 г.

7. Сапин М. Р., Никитюк Д. Б., Николенко В. Н., Чава С. В. Анатомия человека. Т. 2: учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования специальностей 060101.65 "Лечебное дело" и 060103.65 "Педиатрия" по дисциплине "Анатомия"; по специальности 060105 "Медико- профилактическое дело" по дисциплине "Анатомия человека. Топографическая анатомия" : в 2 т. Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2012 г.

8. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. Том 1: Рекомендовано Учебно- методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. Moscow: ГЭОТАР- Медиа, 2012, электронный ресурс.

9. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. Том 2: Рекомендовано

Учебно- методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебника для студентов медицинских вузов. Moscow: ГЭОТАР- Медиа, 2012, электронный ресурс.

10. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. Том 3: Рекомендовано Учебно- методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебника для студентов медицинских вузов. Moscow: ГЭОТАР- Медиа, 2012, электронный ресурс