

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Райхерт Татьяна Николаевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 03.05.2022 15:25:54  
Уникальный идентификатор:  
c914df807d771447164c08ee17f8e2f93dde816b

Министерство просвещения Российской Федерации  
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)  
федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет спорта и безопасности жизнедеятельности  
Кафедра безопасности жизнедеятельности и физической культуры

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УМР  
\_\_\_\_\_ В. В. Дикова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.01.01 «ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ»**

Уровень высшего образования  
Направление подготовки  
Профиль подготовки  
Форма обучения

Бакалавриат  
44.03.01 Педагогическое образование  
Физическая культура и спорт  
Заочная

Нижний Тагил  
2020

Рабочая программа дисциплины «Возрастная анатомия». Нижний Тагил: Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2020. – 13 с.

Настоящая рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

|        |                                                                                                        |              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Автор: | кандидат биологических наук,<br>доцент кафедры безопасности жизнедеятельности<br>и физической культуры | Е. Г. Мишина |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|            |                                                                                                               |              |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Рецензент: | кандидат биологических наук, доцент<br>доцент кафедры безопасности жизнедеятельности<br>и физической культуры | В.А. Федюнин |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

Одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и физической культуры «15» октября 2019г., протокол № 3.

Актуализирована на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и физической культуры «28» августа 2020 г., протокол №1.

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Заведующий кафедрой | Т. Н. Дейкова |
|---------------------|---------------|

Рекомендована к печати методической комиссией факультета спорта и безопасности жизнедеятельности «31» августа 2020 г., протокол № 1.

|                                         |                |
|-----------------------------------------|----------------|
| Председатель методической комиссии ФСБЖ | Л. А. Сорокина |
|-----------------------------------------|----------------|

|                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Зав. отделом АВТ и МТО научной библиотеки | О. В. Левинских |
|-------------------------------------------|-----------------|

|            |                |
|------------|----------------|
| Декан ФСБЖ | А. В. Неймышев |
|------------|----------------|

© Нижнетагильский государственный  
социально-педагогический институт  
(филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный  
профессионально-педагогический университет», 2020.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Цель и задачи освоения дисциплины.....                                 | 4  |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....            | 4  |
| 3. Результаты освоения дисциплины.....                                    | 4  |
| 4. Структура и содержание дисциплины.....                                 | 5  |
| 4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы.....     | 5  |
| 4.2. Тематический план дисциплины.....                                    | 5  |
| 4.3. Содержание дисциплины.....                                           | 6  |
| 5. Образовательные технологии.....                                        | 8  |
| 6. Учебно-методические материалы.....                                     | 8  |
| 6.1.Задания и методические указания по организации практических занятий.. | 8  |
| 6.2.Организация самостоятельной работы по дисциплине.....                 | 11 |
| 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....                  | 12 |
| 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....                    | 13 |

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины:** формирование у студентов компетенций, позволяющих проводить научно-обоснованный учебно-тренировочный процесс с учетом морфологических особенностей строения тела занимающихся физической культурой и спортом.

**Задачи:**

- сформировать у студентов знания об особенностях строения тела, органов и систем жизнеобеспечения организма занимающегося физической культурой, в следствии, влияния на него специфических физических нагрузок;
- сформировать у студентов знания об особенностях высшей нервной деятельности детей, необходимые для индивидуализации обучения;
- сформировать у студентов знания и практические умения позволяющие оценивать телосложение и физическое развитие занимающихся физической культурой и спортом по морфологическим признакам и применять их при планировании учебно-тренировочного процесса.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Возрастная анатомия» является частью учебного плана по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль «Физическая культура и спорт». Дисциплина Б1.В.01.01 «Возрастная анатомия» включена в Блок Б.1 и является составной частью раздела Б1.В. «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» обязательные дисциплины, модуль «Предметное обучение по профилю». Дисциплина реализуется в НТГСПИ на кафедре безопасности жизнедеятельности и физической культуры.

Данная дисциплина методически связана с курсами «Физиология и гигиена физкультурно-спортивной деятельности», «Спортивная медицина», «Лечебная физическая культура и массаж», которые изучаются на первом, втором и четвертом курсах соответственно.

## **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина направлена на формирование и развитие следующих компетенций:

- способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);
- способности осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);
- способности применять предметные знания при реализации образовательного процесса (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

31. Особенности строения органов и систем организма человека на различных этапах онтогенеза;
32. Морфологические признаки физического развития в различных возрастных группах;
33. Методы оценки морфологических показателей физического развития;
34. Возрастные особенности высшей нервной деятельности детей и подростков;
35. Особенности влияния физических упражнений на строение тела у людей разных соматотипов.

**Уметь:**

У1. Учитывать особенности высшей нервной деятельности детей в процессе обучения;

У2. Предупреждать деформацию опорно-двигательного аппарата;

У3. Оценивать телосложение и физическое развитие занимающихся физической культурой и спортом по морфологическим признакам;

У 4. Использовать морфологические данные при планировании учебно-тренировочного процесса занимающихся, а также для целей отбора и спортивной ориентации детей;

У 5. Подобрать комплексы оздоровительных и спортивных упражнений для лиц различных соматотипов и вариантов развития.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. ед. (252 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице № 1.

Таблица № 1

| Вид работы                                             | Форма обучения |            |
|--------------------------------------------------------|----------------|------------|
|                                                        | Заочная        |            |
|                                                        | 1 семестр      | 2 семестр  |
| <b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану | <b>126</b>     | <b>126</b> |
| <b>Контактная работа</b> , в том числе:                | <b>12</b>      | <b>12</b>  |
| Лекции                                                 | 6              | 6          |
| Практические занятия                                   | 6              | 6          |
| <b>Самостоятельная работа</b> , в том числе:           | <b>114</b>     | <b>105</b> |
| Изучение теоретического курса                          | 80             | 70         |
| Самоподготовка к текущему контролю знаний              | 34             | 26         |
| Подготовка к промежуточной аттестации                  | -              | 9          |

##### 4.2. Содержание и тематическое планирование дисциплины

##### Тематический план дисциплины

Таблица № 2

| Наименование разделов и тем дисциплины                                                 | Всего часов | Контактная работа |                  |                          | Самост. работа | Формы текущего контроля успеваемости          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                        |             | Лекции            | Практич. занятия | Из них в интеракт. форме |                |                                               |
| 1 семестр                                                                              |             |                   |                  |                          |                |                                               |
| 1. Организм как единое целое. Закономерности роста и развития.                         | 26          | 2                 | 2                | -                        | 22             | Проверка преподавателем выполненного задания. |
| 2. Анатомия сердечно-сосудистой системы возрастные особенности формирования.           | 22          | 1                 | 1                |                          | 20             | Проверка преподавателем выполненного задания. |
| 3. Анатомия дыхательной и пищеварительной системы возрастные особенности формирования. | 22          | 1                 | 1                |                          | 20             | Проверка преподавателем выполненного задания. |
| 4. Возрастные особенности формирования нервной системы и органов чувств                | 26          | 2                 | -                |                          | 24             | Проверка преподавателем выполненного задания. |

|                                                                                |            |           |           |          |            |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|------------|------------------------------------------------------------------------|
| 5. Эндокринная система                                                         | 30         | -         | 2         | 2        | 28         | Проверка преподавателем выполненного задания.                          |
| <b>Всего в 1 семестре:</b>                                                     | <b>126</b> | <b>6</b>  | <b>6</b>  | <b>2</b> | <b>114</b> |                                                                        |
| <b>2 семестр</b>                                                               |            |           |           |          |            |                                                                        |
| 6. Анатомия опорно-двигательного аппарата возрастные особенности формирования. | 58         | 2         | 4         | 2        | 52         | Проверка преподавателем выполненного задания. Собеседование с группой. |
| 7. Общая и частная конституция                                                 | 59         | 4         | 2         |          | 53         | Проверка преподавателем выполненного задания.                          |
| Подготовка и сдача экзамена:                                                   | 9          | -         | -         | -        | 9          |                                                                        |
| <b>Всего во 2 семестре:</b>                                                    | <b>126</b> | <b>6</b>  | <b>6</b>  | <b>2</b> | <b>105</b> |                                                                        |
| <b>Всего по дисциплине</b>                                                     | <b>252</b> | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>4</b> | <b>219</b> |                                                                        |

### 4.3. Содержание курса

#### **Тема 1: Организма как единое целое. Закономерности роста и развития организма.**

Предмет возрастной анатомии человека. Общие понятия о строении организма. Характеристика уровней организации организма (молекулярного, клеточного, тканевого, органного, системного, организменного). Организм как единое целое и его единство с внешней средой. Роль нервной системы в осуществлении единства организма.

Понятия роста и развития организма. Гетерохронния. Возрастная периодизация. Критические периоды развития организма. Общая характеристика возрастных групп. Физическое развитие организма. Показатели физического развития. Оценка и исследование физического развития (гармоническая, дисгармоническая).

#### **Тема 2: Анатомия сердечно-сосудистой системы возрастные особенности формирования.**

Значение сердечно-сосудистой системы. Общий план строения сердца и сосудов. Особенности сосудистого русла организма. Круги кровообращения. Мозговой кровоток. Морфологические изменения сердечно-сосудистой системы под влиянием физических нагрузок в различные возрастные периоды онтогенеза.

#### **Тема 3: Анатомия дыхательной и пищеварительной систем возрастные особенности формирования.**

Общий план строения органов пищеварения. Значение пищеварения и методы его исследования. Участие печени и поджелудочной железы в процессе пищеварения. Значение правильного питания для профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта. Общий план строения органов дыхательной системы. Органы дыхания: гортань, носовая полость, трахеи, бронхи, бронхиолы. Строение легких. Значение дыхания. Возрастные особенности формирования дыхательной и пищеварительной систем. Морфологические изменения в дыхательной и пищеварительной системах под влиянием физических нагрузок.

#### **Тема 4: Анатомия и физиология нервной системы и органов чувств**

Роль нервной системы в восприятии, переработке и передаче информации, осуществлении психологических функций. Общий план строения нервной системы.

Нейрон – структурная и функциональная единица нервной системы. Вегетативная и соматическая нервная система, ее роль в жизнедеятельности организма. Рефлекс – основа нервной деятельности. Рефлекторная дуга. Функции спинного мозга и подкоркового отдела головного мозга. Структурно-функциональная организация коры головного мозга, локализация функций, их развитие у детей. Возрастные изменения нервной системы.

Учение И.П. Павлова об анализаторах, анализаторы как единая система, обеспечивающая анализ раздражений. Органы чувств как источник информации о раздражителях внешней и внутренней среды организма. Общий план строения органов чувств. Классификация рецепторов, их специализация. Общие свойства анализаторов.

Зрительная сенсорная система; слуховая сенсорная система; вестибулярная сенсорная система; двигательная сенсорная система; сенсорные системы кожи, внутренних органов, вкуса и обоняния; переработка, взаимодействие и значение сенсорной информации. Профилактика нарушения зрения, слуха у детей и подростков.

#### **Тема 5: Эндокринная система**

Значение в жизнедеятельности организма. Отличие эндокринных желез от желез внешней секреции. Строение и функция желез внутренней секреции. Гормоны, их влияние на поведение и процессы жизнедеятельности, протекающие в организме. Гипо- и гиперфункция эндокринных желез. Возрастные особенности функционирования желез внутренней секреции. Половое созревание организма.

#### **Тема 6: Анатомия опорно-двигательного аппарата возрастные особенности формирования**

Значение скелета. Химический состав костей. Факторы, влияющие на химический состав костей. Рост и развитие костей. Соединение костей. Возрастно-половые особенности формирования скелета человека в различные возрастные периоды. Профилактика деформации позвоночника, костей таза и плоскостопия у детей.

Мышцы – активная часть опорно-двигательного аппарата. Работа и сила мышц. Классификация мышц. Возрастные особенности развития мышечной системы и двигательных реакций у детей и подростков.

Адаптационные изменения костной и мышечной системы у спортсменов разной специализации и квалификации.

#### **Тема 7. Общая и частная конституция**

Развитие учения о конституции человека. Понятие конституции, ее характеристики. Общая и частные конституции. Генетические и фенотипические маркеры. Краткий обзор школ о конституциологии. Морфологический подход к типологии. Типирование лиц женского пола. Соматотипирование лиц подросткового возраста. Соматодиагностика по Дорохову Р.Н. Требования к схеме соматотипирования. Определение соматического типа. Оценка конституциональных типов у детей. Соматотипирование по Хит-Картеру. Влияние наследственности и внешней среды на формирование соматотипа. Значение соматотипа при спортивном отборе.

### **4.4. Практические занятия**

Таблица № 3

| № темы  | Наименование практических работ                                           | Количество аудиторных часов |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Тема 1. | Организм как единое целое. Закономерности роста и развития.               | 2                           |
| Тема 2. | Анатомия сердечно-сосудистой системы возрастные особенности формирования. | 1                           |

|         |                                                                                     |   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Тема 3. | Анатомия дыхательной и пищеварительной системы возрастные особенности формирования. | 1 |
| Тема 5. | Эндокринная система.                                                                | 2 |
| Тема 6. | Анатомия опорно-двигательного аппарата возрастные особенности формирования.         | 4 |
| Тема 7. | Общая и частная конституция                                                         | 2 |

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Процесс обучения по дисциплине «Возрастная анатомия» построен с использованием компетентностно-деятельного подхода, при котором в ходе лекций раскрываются общие теоретические вопросы, формируются основы теоретических знаний. На практических занятиях ведется работа по усвоению практических умений принимать решения в области здоровьесбережения с учетом пола и возраста, обучающихся занимающихся физической культурой.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (технологии группового обучения, информационных технологий). Интерактивные технологии в сочетании с внеаудиторной работой дают возможность сформировать и развить универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Для формирования компетенций используются следующие технологии:

*Интерактивные формы и методы проведения лекционных занятий:* лекция-визуализация, лекция-диалог.

*Интерактивные формы и методы проведения практических занятий:* технологии группового обучения.

*Интерактивные формы и методы организации самостоятельной работы:* работа в режиме информационных компьютерных технологий (поиск и обработка информации).

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### 6.1. Задания и методические указания по организации и проведению практических занятий

#### Тема 1: Закономерности роста и развития

#### Практическое занятие 1: Закономерности роста и развития организма (2 часа).

##### Задание:

1. Используя рекомендуемую учебную литературу изучить и составить конспект «Физическое развитие, методы определения».
2. Используя руководство к практическому занятию выполнить исследование физического развития организма.
3. Провести теоретические расчеты показателей и сравнить их с полученными в ходе исследования результатами. Оформить работу, указать результаты, сделать выводы.

##### Литература:

1. Варич, В.А. Возрастная анатомия и физиология. [Электронный ресурс] / В. А. Варич, Н. Г. Блинова. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 168 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44315> — ЭБС Лань.
2. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие для студентов пед. вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. — Электрон. дан. — Москва: Владос, 2014. — 143 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96277> — ЭБС Лань..



3. Безруких М. М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /М. М. Безруких, В. Д. Сонькина, Д. А. Фарбер. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 416 с.

4. Обреимова Н. И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Обреимова Н.И., Петрухин А.С. – М.: «Академия», 2007. – 383 с.

**Тема 2, 3: Анатомия сердечно-сосудистой системы возрастные особенности формирования. Анатомия дыхательной и пищеварительной системы возрастные особенности формирования.**

**Практическое занятие 2: Анатомия сердечно-сосудистой системы возрастные особенности формирования (1 час). Анатомия дыхательной и пищеварительной системы возрастные особенности формирования (1 час).**

**Вопросы для практического занятия:**

1. Артерии, вены и капилляры, особенности их строения.
2. Общий план строения сердца.
3. Проводящая система сердца.
4. Регионарное кровообращение.
5. Возрастные особенности формирования сердечно-сосудистой системы.

**Задание для практического занятия:**

1. Используя рекомендуемую учебную литературу изучить и составить:
  - опорную схему общего плана строения пищеварительной системы;
  - опорную схему общего плана строения дыхательной системы.
2. Подготовить сообщения на 5 - 7 минут выступления на практическом занятии по следующим вопросам:
  - Роль печени и поджелудочной железы в жизнедеятельности организма.
  - Возрастные особенности формирования пищеварительной и дыхательной систем.

Литература:

1. Варич, В.А. Возрастная анатомия и физиология. [Электронный ресурс] / В. А. Варич, Н. Г. Блинова. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 168 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44315> — ЭБС Лань.
2. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие для студентов пед. вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. — Электрон. дан. — Москва: Владос, 2014. — 143 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96277>— ЭБС Лань.

3. Обреимова Н. И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Обреимова Н.И., Петрухин А.С. – М.: «Академия», 2007. – 383 с.

**Тема 5: Эндокринная система.**

**Практическое занятие 3: Особенности формирования и функционирования эндокринной системы (2 часа).**

**Задание:**

1. Пользуясь рекомендуемой литературой:
  - а) изучите строение, расположение и функции желез внутренней секреции.
  - б) систематизируйте изученный материал в виде таблицы.

**Железы внутренней секреции и их функции**

| Название<br>эндокринной<br>железы | Место<br>расположения | Название<br>гормона | Физиоло-<br>гическое<br>действие | Гиперфунк-<br>циональное<br>заболевание | Гипофунк-<br>циональное<br>заболевание |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| Гипофиз                           |                       |                     |                                  |                                         |                                        |
| Эпифиз                            |                       |                     |                                  |                                         |                                        |
| Щитовидная<br>железа              |                       |                     |                                  |                                         |                                        |
| Паращитовидные                    |                       |                     |                                  |                                         |                                        |

|                      |  |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|
| железы               |  |  |  |  |  |
| Тимус                |  |  |  |  |  |
| Поджелудочная железа |  |  |  |  |  |
| Надпочечники         |  |  |  |  |  |
| Половые железы       |  |  |  |  |  |

2. Рассмотрите особенности функционирования эндокринной системы у детей разного возраста.

Литература:

1. Варич, В.А. Возрастная анатомия и физиология. [Электронный ресурс] / В. А. Варич, Н. Г. Блинова. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 168 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44315> — ЭБС Лань.
2. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие для студентов пед. вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. — Электрон. дан. — Москва: Владос, 2014. — 143 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96277>— ЭБС Лань..
3. Безруких М. М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /М. М. Безруких, В. Д. Сонькина, Д. А. Фарбер. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 416 с.
4. Обреимова Н. И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Обреимова Н.И., Петрухин А.С. – М.: «Академия», 2007. – 383 с.

**Тема 6: Анатомия опорно-двигательного аппарата возрастные особенности формирования**

***Практическое занятие 4, 5: Особенности формирования опорно-двигательного аппарата человека в различные возрастные периоды (4 часа).***

Вопросы занятия:

1. Используя рекомендуемую учебную литературу изучить следующие вопросы, составить конспект:
  - строение и функциональное значение костей грудной клетки и позвоночника человека, и особенности их формирования в различные возрастные периоды;
  - строение и особенности формирования скелета пояса верхних конечностей и скелета свободной верхней конечности в различные возрастные периоды, движения в суставах верхней конечности (плечевой, локтевой, луче-запястный, суставы кисти);
  - строение и возрастные особенности скелета пояса нижних конечностей и скелета свободной нижней конечности, соединения костей нижней конечностей, движения в них (тазобедренный, коленный, голеностопный, большеберцово-малоберцовые, суставы стопы).
2. Подготовить сообщения на 5 - 7 минут выступления на практическом занятии по следующим вопросам:
  - Особенности формирования физиологических и патологических искривлений позвоночника, профилактика нарушений осанки.
  - Профилактика плоскостопия.
3. Используя рекомендуемую учебную литературу изучить особенности развития мышечной системы ребенка от рождения до 17 лет.

Литература:

1. Варич, В.А. Возрастная анатомия и физиология. [Электронный ресурс] / В. А. Варич, Н. Г. Блинова. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 168 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44315> — ЭБС Лань.
2. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие для студентов пед. вузов [Электронный ресурс] : учеб.

пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. — Электрон. дан. — Москва: Владос, 2014. — 143 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96277>— ЭБС Лань.

3. Обреимова Н. И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Обреимова Н.И., Петрухин А.С. – М.: «Академия», 2007. – 383 с.

4. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека: учебник / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. - 8-е изд., стер. - Москва: Академия, 2013- 495 с.

## **Тема 7: Общая и частная конституция**

### **Практическое занятие 6: Общая и частная конституция(2 часа).**

Вопросы занятия:

- 1.Соматотип спортсмена, методы его оценки.
2. Классификация соматотипов по Бунаку.
3. Соматотипирование по методике Хит-Картера.
4. Классификация соматотипов по Штефко и Островскому.
5. Значение соматотипа при спортивном отборе.

### **Перечень практических задач для обсуждения**

1. Используя руководство к практическому занятию выполнить оценку соматотипа организма.
2. На основе полученных результатов дать рекомендации о спортивной ориентации испытуемого.

#### Литература:

1. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : , 2016. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97425>. — Загл. с экрана

2. Кожевникова, О. А. Методические указания к организации самостоятельной работы студентов на тему "Исследование физического развития" [Текст] : учебник / О. А. Кожевникова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Нижнетагил. гос. соц.-пед. ин-т (фил.) ФГАОУ ВПО "Рос. гос. проф.-пед. ун-т", Каф. безопасности жизнедеятельности и физ. культуры. - Нижний Тагил : НТГСПИ (ф) РГППУ, 2015. - 31 с.

3. Мартиросов, Э.Г. Применение антропологических методов в спорте, спортивной медицине и фитнесе : учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э.Г. Мартиросов, С.Г. Руднев, Д.В. Николаев. — Электрон. дан. — Москва : Физическая культура, 2009. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/9144>.

4. Капилевич, Л.В. Возрастная и спортивная морфология: Практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.В. Капилевич, А.В. Кабачкова. — Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2009. — 82 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44224>.

5. Муравьев, В. А. Гармония физического развития и здоровья детей и подростков [Текст] : метод. пособие / В. А. Муравьев, Н. Н. Назарова. - Москва : Дрофа, 2009. – 125 с.

### **6.2. Задания и методические указания по организации самостоятельной работы студента**

Содержание самостоятельной работы студентов включает изучение научной и учебно-методической литературы, подготовки конспектов, докладов, выступлений на практических занятиях, а также подготовку к текущему и итоговому контролю знаний.

Задания для самостоятельной работы по данной дисциплине ориентированы на формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Таблица 4

| Темы занятий | Количество часов |               |              | Содержание самостоятельной работы | Формы контроля<br>СРС |
|--------------|------------------|---------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------|
|              | Всего            | Конт.<br>раб. | Сам.<br>раб. |                                   |                       |

|                                                                                   |            |           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Организм как единое целое. Закономерности роста и развития.                       | 26         | 4         | 22         | Изучить и составить конспект «Методы оценки физического развития организма».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Групповое обсуждение                                   |
| Анатомия сердечно-сосудистой системы возрастные особенности формирования.         | 22         | 2         | 20         | Самостоятельно изучить и составить опорную схему общего плана строения сердца и его проводящей системы. Изучить и составить конспект «Особенности сосудистого русла организма».                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Проверка выполненного задания. Групповое обсуждение.   |
| Анатомия дыхательной и пищеварительной систем возрастные особенности формирования | 22         | 2         | 20         | Самостоятельно изучить и составить опорную схему общего плана строения дыхательной и пищеварительной систем. Самостоятельно изучить возрастные особенности формирования пищеварительной и дыхательной систем.                                                                                                                                                                                                                                                                         | Проверка выполненного задания. Групповое обсуждение.   |
| Возрастные особенности формирования нервной системы и органов чувств              | 26         | 2         | 24         | Составить схему «Общий план строения нервной системы человека». Вычертить рефлекторные дуги соматического и вегетативного рефлексов с обозначением всех элементов. Составить таблицу «Общая характеристика органов чувств». Самостоятельно изучить и составить конспект «Профилактика нарушений зрения и слуха у детей». Самостоятельно изучить возрастные особенности первой и второй сигнальных систем. Составить конспект: общая характеристика типов высшей нервной деятельности. | Проверка выполненного задания.                         |
| Эндокринная система                                                               | 30         | 2         | 28         | Заполнить таблицу «Железы внутренней секреции и их функции».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Проверка выполненного задания на практическом занятии. |
| Анатомия опорно-двигательного аппарата возрастные особенности формирования        | 58         | 6         | 52         | Изучить и составить конспект «Отличительные особенности позвонков различных отделов позвоночного столба». Оформить конспект «Профилактика деформации позвоночника, костей таза, стопы». Заполнить таблицу «Соединение костей». Заполнить таблицы «Мышцы туловища и шеи», «Мышцы головы», «Мышцы конечностей»                                                                                                                                                                          | Проверка выполненного задания. Групповое обсуждение.   |
| Общая и частная конституция                                                       | 59         | 6         | 53         | Используя методическое руководство к занятию оценить соматотип организма. Провести анализ полученных данных, дать рекомендации о спортивной ориентации испытуемого.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Проверка выполненного задания. Групповое обсуждение.   |
| <b>Экзамен:</b>                                                                   | <b>9</b>   | <b>-</b>  | <b>9</b>   | Подготовка к экзамену.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                        |
| <b>Всего:</b>                                                                     | <b>252</b> | <b>24</b> | <b>219</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*Основная литература:*

1. Варич, В.А. Возрастная анатомия и физиология. [Электронный ресурс] / В. А. Варич, Н. Г. Блинова. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 168 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44315> — ЭБС Лань.

2. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : , 2016. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97425>. — Загл. с экрана

3. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие для студентов пед. вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. — Электрон. дан. — Москва: Владос, 2014. — 143 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96277>— ЭБС Лань.

*Дополнительная литература:*

1.. Мартиросов, Э.Г. Применение антропологических методов в спорте, спортивной медицине и фитнесе : учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э.Г. Мартиросов, С.Г. Руднев, Д.В. Николаев. — Электрон. дан. — Москва : Физическая культура, 2009. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/9144>.

2. Капилевич, Л.В. Возрастная и спортивная морфология: Практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.В. Капилевич, А.В. Кабачкова. — Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2009. — 82 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44224>.

3. Муравьев, В. А. Гармония физического развития и здоровья детей и подростков [Текст] : метод. пособие / В. А. Муравьев, Н. Н. Назарова. - Москва : Дрофа, 2009. – 125 с.

4. Безруких М. М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /М. М. Безруких, В. Д. Сонькина, Д. А. Фарбер. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 416 с.

5. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека: учебник / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский. - 8-е изд., стер. - Москва: Академия, 2013- 495 с.

6. Обреимова Н. И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Обреимова Н.И., Петрухин А.С. – М.: «Академия», 2007. – 383 с.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Лекционная аудитория
2. Компьютер (ноутбук).
3. Телевизор.
4. Мультимедиапроектор.
5. Презентации к лекциям и практическим занятиям.
6. Скелет, муляжи органов.
7. Ростомер, спирометр, динамометр, медицинские весы.