

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Жуйкова Татьяна Валерьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 03.02.2025 13:20:27
Уникальный идентификатор:
d3b13764ec715c944271e8630f1e6d3513421163

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

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.03 АНАТОМИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 49.02.01 Физическая культура

Автор(ы): к. б. н., доцент кафедры ЕНФМ О.В. Полявина

Одобрена на заседании естественных наук и физико-математического образования «18» марта 2021 г., протокол № 7.

Актуализирована на заседании естественных наук и физико-математического образования «29» августа 2024 г., протокол № 1.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией ФЕМИ. Протокол от «02» апреля 2021 г. № 5.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

| | |
|---|----|
| <u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА</u> | 3 |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | 3 |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> | 3 |
| <u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u> | 5 |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> | 5 |
| <u>2.2. Примерное содержание дисциплины</u> | 5 |
| <u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u> | 12 |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> | 12 |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> | 12 |
| <u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u> | 14 |
| <u>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</u> | 18 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 АНАТОМИЯ»

1.1. Цель, задачи и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03. Анатомия»: является приобретение студентами системы знаний по анатомии человека.

Дисциплина «ОП.03. Анатомия» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

Применение данной программы направлено на формирование элементов основных видов профессиональной деятельности в части освоения соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

| Код | НАИМЕНОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ |
|--------------|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии для |

| | |
|----------------|---|
| | совершенствования профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами. |
| ОК 7. | Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий. |
| ОК 10. | Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей. |
| ОК 12. | Владеть базовыми и новыми видами физкультурно-спортивной деятельности. |
| ПК 1.1. | Определять цели и задачи, планировать учебные занятия. |
| ПК 1.2. | Проводить учебные занятия по физической культуре. |
| ПК 1.3. | Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты учения. |
| ПК 1.4. | Анализировать учебные занятия. |
| ПК 2.1. | Определять цели и задачи, планировать внеурочные мероприятия и занятия. |
| ПК 2.2. | Проводить внеурочные мероприятия и занятия. |
| ПК 2.4. | Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся. |
| ПК 2.5. | Анализировать внеурочные мероприятия и занятия. |
| ПК 3.2. | Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области физической культуры на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов. |
| ПК 3.3. | Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений. |
| ПК 3.4. | Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области физического воспитания. |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать |
|--|---|---|
| ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 12 ПК 1.1 | - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; | - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; |

| | | |
|--|--|--|
| ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 | <ul style="list-style-type: none"> - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма; - применять знания по анатомии в профессиональной деятельности; - определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола, отслеживать динамику изменений; - оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в разновозрастные периоды; - отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой; - применять знания по анатомии человека при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности. | <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и терминологию анатомии человека; - строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; - основные закономерности роста и развития организма человека в разновозрастные периоды; - возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения; - анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам; - динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения; - механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности. |
|--|--|--|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия | 78 | 40 |
| Самостоятельная работа | 39 | |
| Промежуточная аттестация (экзамен) | | |
| Всего | 117 | 40 |

2.2. Примерное содержание дисциплины

| Наименование | Примерное содержание учебного материала, | Объем часов | Коды компетенций, |
|--------------|--|-------------|-------------------|
|--------------|--|-------------|-------------------|

| разделов и тем | практических и лабораторных занятий | | формированию которых способствует элемент программ |
|---|---|----------|--|
| СЕМЕСТР 3 | | | |
| Раздел 1. Введение. Анатомия как наука. Учение о клетке. Учение о тканях. | | | |
| Понятие об органе и системах органов. | | | |
| Тема 1.1. Анатомия как наука. Понятие об органе и системах органов. Организм в целом (теория). | Содержание учебного материала Анатомия как наука. Методы изучения организма человека. Части тела человека. Оси и плоскости тела человека. Анатомическая номенклатура. Определение органа. Системы органов Роль анатомии и физиологии человека в подготовке специалистов в области физической культуры и спорта. | 1 | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 |
| Тема 1.2. Основы цитологии. Клетка | Содержание учебного материала Клетка: строение и функции клеток. Химический состав клетки неорганические и органические вещества их функции. Строение и свойства ДНК, виды РНК. Обмен веществ и энергии в клетки. Жизненный цикл клетки. | 1 | ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 12 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ПК 1.1 |
| | Составить таблицу «Строение клеток организма» (клеточная мембрана, мембранный транспорт, органоиды и функции органоидов, включения). | 4 | ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 |
| Тема 1.3. Основы гистологии. Виды тканей. | Содержание учебного материала Ткань – определение, классификация, функциональные различия. Эпителиальная ткань – расположение, виды, функции. Классификация покровного эпителия. Соединительная ткань – расположение, функции, строение, классификация. Мышечная ткань – специфическое свойство, функции, виды. Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейрона, виды нейронов. Хрящевая ткань – строение, виды, расположение в организме. Костная ткань, расположение, строение, функции. | 1 | ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 |
| | Практические занятия | | |
| | Общая характеристика различных типов ткани (эпителиальной, соединительной, мышечной (гладкая и поперечнополосатая), нервной), их строение и выполняемая функция. | 2 | |
| Тема 1.4. Внутренняя среда организма. Кровь. Форменные элементы крови | Содержание учебного материала | | |
| | Практические занятия Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. Гемопоз. Красный костный мозг. Система крови. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Форменные элементы крови. Константы крови. Функции крови. Группы крови. | 2 | |
| Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат человека | | | |
| Содержание учебного материала | | | |

| | | | |
|---|---|----------|--|
| Тема 2.1. Скелет – пассивная часть опорно-двигательного аппарата | Значение костей и скелета. Основные формы костей. Химический состав костей. Кость, как ткань и орган. Классификация костей. Рост и развитие костей. Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды. Влияние физических упражнений, социальных факторов и питания на рост и развитие костей. Приспособление костей к спортивной нагрузке. | 2 | |
| Тема 2.2. Соединение костей | Содержание учебного материала | | |
| | Определение процесса движения. Структуры организма, осуществляющие процесс движения. Виды соединения костей: синартрозы, гемартрозы, диартрозы. Кость как образующий элемент сустава. Строение сустава, их классификация (простые, сложные). Принцип рычага в работе суставов. Виды и объем движений в суставах (сгибание – разгибание, приведение – отведение, вращение внутрь (пронация), вращение наружу (супинация), круговое движение (периферическое вращение). Приспособления к ограничению подвижности суставов. | 1 | |
| | Практические занятия | | |
| | Изучение объема движений в суставах. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата. Строение суставов. Виды движений в суставах. | 4 | |
| Тема 2.3. Скелет человека | Содержание учебного материала | | |
| | Скелет человека. Скелет туловища. Строение позвонка. Отличительные особенности в строении позвонков различных отделов позвоночника. Грудная клетка. Профилактика деформации позвоночника. Скелет головы, строение лицевого и мозгового черепа. Скелет поясов конечностей. Скелет свободных конечностей. Профилактика деформации костей таза и плоскостопия. Соединение костей отделов (туловища, черепа, конечностей верхних и нижних) | 1 | |
| | Практические занятия | | |
| | 1. Скелет туловища. Структуры, составляющие скелет туловища. Позвоночный столб. Грудная клетка. 2. Скелет головы (свод, основание, черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта), отделы черепа (мозговой, лицевой) и кости их образующие. Соединения костей черепа. Швы (виды швов). Височно-нижнечелюстной сустав, движения в нем (опускание, боковые, выдвигание вперед). 3. Скелет пояса верхней конечности и скелет свободной верхней конечности. Соединения костей свободной верхней конечности. Движения в суставах верхней конечности (плечевой, локтевой, лучезапястный, суставы кисти). 4. Скелет пояса нижних конечностей и скелет свободной нижней конечности. Соединения костей нижней конечностей, движения в них (тазобедренный, коленный, голеностопный, большеберцово-малоберцовые, суставы стопы). | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| | Подготовить сообщение «Профилактика деформации позвоночника, костей таза, стопы у детей и подростков». | 5 | |
| | Содержание учебного материала | | |

| | | | |
|---|---|----------|--|
| Тема 2.4. Мышцы – активная часть опорно-двигательного аппарата | Мышцы – активная часть опорно-двигательного аппарата. Общие сведения о мышечной ткани. Строение мышцы. Прикрепление мышцы к костям. Работа и сила мышц. Классификация мышц. Формы и виды мышц. Мышцы-синергисты и антагонисты. Сфинктеры и дилататоры. Вспомогательный аппарат мышц (фасции, сухожилия, апоневрозы). | 1 | |
| Тема 2.5. Мышцы тела | Содержание учебного материала | | |
| | Мышцы туловища и шеи. Движения позвоночного столба. Дыхательные мышцы. Понятие о брюшном прессе. Места наименьшего сопротивления. | 2 | |
| | Практические занятия 1. Мышцы туловища. 2. Мышцы головы и шеи. | 4 | |
| Тема 2.6. Мышцы конечностей | Содержание учебного материала | | |
| | Мышцы верхней конечности. Движение плечевого пояса. Движения в плечевом суставе. Движения в локтевом суставе. Движения в лучезапястном суставе и суставах кисти. Движения пальцев. Мышцы нижней конечности. Движения в тазобедренном суставе. Движения в коленном суставе. Движения стопы в голеностопном суставе. Движения пальцев. | 2 | |
| | Практические занятия | | |
| | Мышцы конечностей. | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| | Заполнить таблицы «Общая характеристика мышц туловища», «Общая характеристика мышц головы и шеи», «Мышцы конечностей» | 8 | |
| СЕМЕСТР 4 | | | |
| Раздел 3. Общая характеристика нервной системы | | | |
| Тема 3.1. Нервная система. Спинной мозг | Содержание учебного материала | | |
| | Интегративный характер нервной деятельности. 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. Спинной мозг. Форма. Оболочки спинного мозга. Передние и задние корешки спинномозговых нервов. Серое и белое вещество спинного мозга. | 2 | ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 |
| Тема 3.2. Анатомия головного мозга | Содержание учебного материала | | ОК 10 |
| | Головной мозг. Анатомические особенности строения и функции продолговатого мозга, моста, мозжечка, среднего и промежуточного мозга. Оболочки и проводящие пути спинного и головного мозга. Конечный (большой) мозг. Левые и правые полушария большого мозга. Борозды и извилины. Строение коры большого мозга. | 2 | ОК 12 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ПК 2.1 |
| | Составить глоссарий по теме «Нервная система». Заполнить таблицу «Спинномозговые нервы, сплетения и области их иннервации». Используя изученный теоретический материал составить схему «Общий план строения нервной системы» | 4 | ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.2 |
| | Содержание учебного материала | | ПК 3.3 |

| | | | |
|---|--|----------|--------|
| Тема 3.3. Органы чувств | <p>Орган зрения. Глазное яблоко. Наружная фиброзная, сосудистая и собственно-сосудистая оболочки глазного яблока. Вспомогательные органы глаза. Глазодвигательные мышцы. Жировое тело глазницы. Веки. Слезной аппарат глаза. Слезная железа. Возрастные особенности органа зрения. Оптическая система и аккомодационный аппарат глаза. Проводящий путь зрительного нерва. Бинокулярное, черно-белое и цветное зрение.</p> <p>Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутренне ухо. Вестибулярный аппарат внутреннего уха. Звуковоспринимающий аппарат внутреннего уха. Восприятие звука.</p> <p>Орган вкуса и обоняния. Вкусовые почки. Обонятельная область слизистой оболочки полости носа. Обонятельные рецепторы клетки. Обонятельный тракт. Кожа и ее производные. Функции кожи. Эпидермис и дерма. Волосы. Ногти.</p> | 4 | ПК 3.4 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| | Заполнить таблицу «Общая характеристика анализаторов». | 4 | |
| Раздел 4. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы | | | |
| Тема 4.1. Строение сердечно-сосудистой системы | Содержание учебного материала | | |
| | <p>Значение сердечно-сосудистой системы. Деление сердечно-сосудистой системы на кровеносную и лимфатическую. Кровеносная система. Кровообращение. Органы кровообращения: сердце, кровеносные сосуды. Особенности строения сердечно-сосудистой системы разновозрастных групп населения. Околосердечная сумка. Внешнее строение сердца. Внутреннее строение сердца: стенки, полости, клапаны. Особенности сердечной мышцы. Собственные сосуды сердца. Кровеносные сосуды: капилляры, вены и артерии. Строение их стенок. Круги кровообращения.</p> <p>Сердечный цикл и его фазы. Частота сердечных сокращений. Кровяное давление. Систолический и минутный объём крови. Движение крови по сосудам.</p> | 4 | |
| | Практические занятия | | |
| | <p>1. Электрокардиография. Анализ ЭКГ.</p> <p>2. Систолическое, диастолическое и пульсовое давление. Движение крови по сосудам. Кровяное давление как фактор, обеспечивающий движение крови. Величина кровяного давления в норме.</p> <p>3. Определение ЧСС в покое и при физических нагрузках.</p> | 6 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| <p>Подготовить сообщение по темам: «Изменение состава крови при мышечной деятельности», «Функциональные изменения сердечно-сосудистой системы при мышечной деятельности».</p> <p>Составить конспект по теме: «Факторы, влияющие на состояние системы кровообращения».</p> | 2 | | |
| Раздел 5. Общая характеристика пищеварительной системы | | | |
| | Содержание учебного материала | | |

| | | |
|---|---|----------|
| Тема 5.1. Строение пищеварительной системы. | Эмбриогенез пищеварительной системы. Пищеварительный тракт и пищеварительные железы. Строение стенок пищеварительного тракта. Ротовая полость, строение ее стенок. Органы ротовой полости. Глотка, ее стенки. Пищевод. Желудок, микроскопическое строение его стенки. Тонкий и толстый кишечник. Особенности строения их стенок. Печень, поджелудочная железа, строение и функции. Желчный пузырь и его значение. Брюшина пристеночная и висцеральная. Брыжейка. Этапы пищеварения: пищеварение в полости рта; пищеварение в желудке. Состав и свойства желудочного сока. Пищеварение в тонком кишечнике. Состав и свойства поджелудочного сока. Механизм всасывания. Пищеварение в толстом кишечнике. Нейрогуморальная регуляция. Общая характеристика обмена веществ. Понятие «метаболизм». Обмен белков, жиров, углеводов. Основы биоэнергетики. Основной и рабочий обмен. Общие закономерности обмена веществ при занятиях физической культурой и спортом. Сбалансированный рацион питания. Биохимические основы питания. Энергетическая и питательная ценность пищи. Биохимические основы питания спортсменов в повышении работоспособности | 4 |
| | Практические занятия | |
| | 1. Этапы пищеварения. Процесс всасывания углеводов, жиров и белков. Функции печени, связанные с пищеварением. Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений. 2. Составление пищевых рационов в зависимости от возраста и энергозатрат организма. Влияние физической нагрузки на пищеварительные процессы. | 4 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | |
| | Составить конспект по теме: «Основы рационального питания». Составить кроссворд по теме: «Пищеварение. Влияние факторов на пищеварение». | 4 |
| Раздел 6. Общая характеристика дыхательной системы | | |
| Тема 6.1. Анатомия органов дыхания | Содержание учебного материала | |
| | Строение полости носа. Очищение, согревание и увлажнение воздуха в полости носа. Строение и топографическое расположение гортани. Голосовой аппарат. Анатомическое строение трахеи и главных бронхов. Строение легких. Плевра. Границы легких и плевральных полостей. Средостение. Этапы процесса дыхания. Внешнее дыхание. Обмен газов в легких и их перенос кровью. Тканевое дыхание. Легочные объемы. Факторы, влияющие на состояние дыхательной системы. Аэробная производительность организма и её показатель – максимальное потребление кислорода. Анаэробная производительность организма. | 2 |
| | Практические занятия | |
| | 1. Особенности дыхания при различных условиях. Дыхание при мышечной работе. Влияние факторов среды на развитие дыхательной системы 2. Определение дыхательных объемов и емкостей (спирометрия). Запись дыхательных движений у человека. | 2 |

| | | |
|---|---|----------------|
| Раздел 7. Общая характеристика мочевыделительной и репродуктивной системы человека | | |
| Тема 7.1. Анатомия органов мочевыделительной системы | Содержание учебного материала | |
| | Значение мочевыделительной системы. Строение почки. Кортикальное и мозговое вещество почки. Нефрон – структурно - функциональная единица почки. Мочевыводящие пути. Почечные чашки. Лоханка. Мочеточники. Мочевой пузырь. Органы выделения и их значение для жизнедеятельности организма. Участие почек в поддержании гомеостаза. Функции почек. Механизм мочеобразования и его регуляция. Выделительная функция кожи, легких, желудочно-кишечного тракта. Потоотделение. | 1 |
| Тема 7.2. Анатомия органов репродуктивной системы | Общая характеристика репродуктивной системы. Строение и функции органов репродуктивной системы. Половое созревание. Понятие физиологической, психологической и социальной зрелости. | 1 |
| Раздел 8. Общая характеристика эндокринной системы человека | | |
| Тема 8.1. Эндокринная система. | Содержание учебного материала | |
| | Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы–мишени. 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. Гормоны поджелудочной железы, их действие. Гормоны половых желез, их действие. Гормон вилочковой железы, его действие. Возрастные особенности желез внутренней секреции. | 1 |
| | Практические занятия Гормональные нарушения у детей и подростков. Особенности работы эндокринной системы в детском и подростковом возрасте. Гормональные нарушения и их коррекция. | 4 |
| Раздел 9. Анатомо-физиологические закономерности роста и развития человека | | |
| Тема 9.1. Анатомо-физиологические особенности детей, подростков и молодежи | Содержание учебного материала | |
| | Понятие «физическое развитие», его характеристики в разные периоды онтогенеза. Гетерохронность развития отдельных физиологических систем, чувствительные периоды. Возрастные особенности биохимического состояния организма. Особенности координации движений у детей и подростков. Развитие двигательных качеств: быстроты, силы, выносливости. Физиологические основы тренировки юных спортсменов. Возрастные особенности биохимического состояния организма. | 3 |
| | Практические занятия 1. Двигательная активность и её влияние на морфофункциональное развитие, работоспособность и состояние здоровья детей и подростков. Влияние наследственности и окружающей среды. Гипокинезия. Гипердинамия. | 4 |
| Промежуточная аттестация | | Экзамен |
| Всего | | 117 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Анатомии, физиологии и гигиены».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Григорьева, Е. В. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12305-0. — Текст : электронный

2. Замараев, В. А. Анатомия для студентов физкультурных колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Замараев, Е. З. Година, Д. Б. Никитюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04247-4. — Текст : электронный

3. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 Организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для среднего профессионального образования / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6227-7. — Текст : электронный

4. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник для вузов/ - Изд. 4-е, испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2012 Рек. УМО // <http://e.lanbook.com/view/book/4114> (ЭБС Лань)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бальсевич В.К. Очерки по возрастной кинезиологии человека / Бальсевич В. К. – М.: Советский спорт, 2009 // <http://e.lanbook.com/view/book/10833> (ЭБС Лань)

2. Вайнек, Юрген. Спортивная анатомия [Текст] : [учеб. пособие для вузов] / Ю. Вайнек ; [пер. с нем. В. А. Куземина ; науч. ред. А. В. Чоговадзе]. — Москва : Академия, 2008.

3. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии) [Электронный ресурс] : учебник.–М.:Человек, 2014 (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60521 ЭБСЛань).

4. Караханян, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач : учебное пособие / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020 — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3894-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/130175>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. 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>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Леонтьев, Н. Н. Анатомия и физиология детского организма (основы учения о клетке и развитии организма, нервная система, опорно-двигательный аппарат) / Леонтьев И.И., Маринова К.В. — М., 1976 – 350 с.

7. Михайлов С.С. Спортивная биохимия: учебник для вузов и колледжей физической культуры/ С. С. Михайлов. – 7-е изд., стер. – М.: Советский спорт, 2013 Рек. УМО // <http://e.lanbook.com/view/book/51919> (ЭБС Лань)

8. Рохлов, В. С. Практикум по анатомии и физиологии человека [Текст] : учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / В. С. Рохлов, В. И. Сивоглазов. - Москва : Академия, 1999.

9. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма): учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / М.Р. Сапин, В.И. Сивоглазов – М.: «Академия», 1999. – 420 с.

10. Смирнов, В. М. Физиология физического воспитания и спорта [Текст] : [учеб. для сред. высш. учеб. заведений] / В. М. Смирнов, В. И. Дубровский. – Москва : ВЛАДОС, 2002. – 604 с.

11. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека [Текст] : учебник для сред. проф. образования / Н. И. Федюкович, И. К. Гайнутдинов. – Изд. 16-е, доп. и перераб. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. – 510 с.

12. Фомин, Н. А. Физиология человека [Текст] : учеб. пос. для студ. фак-тов физич. воспитания пед. ин-тов / Н. А. Фомин. - Москва : Просвещение, 1982. - 319 с.

13. Чинкин, А. С. Физиология спорта : учебное пособие : учебное пособие / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко – Москва : Спорт, 2016. – 120 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», реализующий подготовку по данной учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков – в соответствии с имеющимися локальными нормативными актами, регламентирующими контрольно-оценочную деятельность.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных творческих заданий, решения проблемных задач.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине разработаны на кафедре естественных наук.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля создан Фонд оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

| РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ | ПОКАЗАТЕЛИ ОСВОЕННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ | МЕТОДЫ ОЦЕНКИ |
|---|---|--|
| <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в | <ul style="list-style-type: none"> - владение и грамотное использование терминологии в области анатомии человека; - поясняет строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, | <p>Промежуточное и итоговое тестирование.</p> <p>Оценка результатов выполнения</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и терминологию анатомии человека; - строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами; - основные закономерности роста и развития организма человека в разновозрастные периоды; - возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения; - анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам; - динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения; - способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения; - регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - роль центральной нервной системы в регуляции движений - взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностей организма; - физиологические закономерности двигательной активности и процессов восстановления; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; | <p>кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями; - поясняет анатомические особенности разновозрастных групп населения; - поясняет анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам - поясняет основные понятия динамической и функциональной анатомии систем обеспечения и регуляции движения; - перечисляет способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения; - перечисление отделов центральной нервной системы обеспечивающих регуляцию движений; - перечисление механизмов, обеспечивающих развитие функциональных возможностей организма; - перечисление методов определения двигательной активности; - описание механизмов восстановления; - определяет топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определяет возрастные особенности строения организма человека; - оперирует анатомическими терминами при анализе физических упражнений; - определяет антропометрические показатели, применяет знания по анатомии для составления программы тренировок; - применение и использование методик для определения | <p>практической работы; Наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Экзамен.</p> |
|---|--|---|

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма; -применять знания по анатомии физиологии в профессиональной деятельности; - определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола, отслеживать динамику изменений; - измерять и оценивать физиологические показатели организма человека; - оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность; - оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в разновозрастные периоды; -отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой | <p>показателей различных систем организма человека; Измерение А/Д, пульса, ЧДД и др.</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение методик оценивания влияния факторов внешней среды на организм человека в разновозрастные периоды; - проводит анатомический анализ и диагностику статических и динамических положений тела человека. | |
|---|--|--|

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.03 АНАТОМИЯ**

**Типовые задания для проведения процедуры оценивания результатов
освоения дисциплины в ходе промежуточной аттестации**

| | |
|------|--|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| | <p>1. Наука, изучающая строение органов и систем организма называется:</p> <p>а) <i>анатомия</i> б) гигиена г) цитология</p> <p>2. Основным свойством мышечной ткани является ... (<i>сократимость</i>)</p> |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| | <p>1. Гипертрофия мышц — это...</p> <p>а) уменьшение мышечной массы при недостатке двигательной активности б) развитие координации взаимодействующих групп мышц в) <i>увеличение мышц под воздействием физических нагрузок</i></p> <p>2. Для определения реакции сердечно-сосудистой системы организма на интенсивную физическую нагрузку во время занятия проводится измерение (<i>ЧСС</i>)</p> |
| ОК 3 | Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. |
| | <p>1. В цели профилактики нарушений осанки необходимо систематически развивать:</p> <p>а) мышцы верхних конечностей б) <i>мышцы туловища</i> в) мышцы головы и шеи</p> <p>2. Полное или частичное нарушение целостности кости называется ... (<i>перелом</i>)</p> |
| ОК 4 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| | <p>1. Работу скелетной мускулатуры контролирует:</p> <p>а) <i>соматическая нервная система</i> б) сердечно-сосудистая система в) костная система</p> <p>2. Поступление кислорода в организм обеспечивает ... (<i>дыхательная</i>) система</p> |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. |
| | <p>1. Использование фитнес-трекеров во время, тренировки позволяет отслеживать работу...</p> <p>а) <i>сердца</i> б) желудка в) спинного мозга</p> <p>2. Непринужденная, привычная поза человека (в вертикальном положении тела) в состоянии покоя и в движении - ... (<i>осанка</i>)</p> |

| | |
|---|---|
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с коллегами и социальными партнерами. |
| <p>1. В цели профилактики плоскостопия необходимо систематически развивать:</p> <p>а) мышцы тазового дна б) <i>мышцы стопы и мышцы голени</i> в) мышцы головы и шеи</p> <p>2. Пассивной частью опорно-двигательного аппарата, выполняющей функцию опоры для внутренних органов и определяющей размеры тела в длину является ...(<i>скелет</i>) :</p> | |
| ОК 7 | Ставить цели, мотивировать деятельность занимающихся физической культурой и спортом, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса. |
| <p>1. Адекватная физическая нагрузка обеспечивает</p> <p>а) постепенное снижение массы тела б) снижение физиологических резервов организма в) <i>оптимальную физическую и умственную работоспособность</i> г) снижение адаптации организма к меняющимся условиям окружающего мира</p> <p>2. Ограничение двигательной активности, обусловленное особенностями образа жизни человека – это ...(<i>гиподинамия</i>)</p> | |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| <p>1. Для формирования физиологических изгибов позвоночника необходимо укреплять мышцы:</p> <p>а) <i>мышцы туловища</i> б) мышцы плечевого пояса в) мышцы тазового дна</p> <p>2. Привычная поза (вертикальное положение тела человека) в покое и при движении (<i>осанка</i>)</p> | |
| ОК 9 | Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания и смены технологий. |
| <p>1. Применение дыхательных упражнений во время занятий физическими упражнениями позволяет развивать:</p> <p>а) <i>мышцы грудной клетки и диафрагму</i> б) мышцы живота и тазового дна в) мышцы плечевого пояса</p> <p>2. При регулярных занятиях физическими упражнениями наибольшая гипертрофия мышц наблюдается при <u> <i>силовых</i> </u> нагрузках.</p> | |
| ОК 10 | Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей. |
| <p>1. Контроль за реакцией сердечно-сосудистой системы на интенсивную физическую нагрузку осуществляют путем измерения:</p> <p>а) глубины дыхания б) количества шагов в) массы тела г) <i>ЧСС</i></p> <p>2. Болезненные изменения стопы, при которых уплощается ее свод, называют - ... (<i>плоскостопие</i>)</p> | |

| | |
|--------|---|
| ОК 12 | Владеть базовыми и новыми видами физкультурно-спортивной деятельности. |
| | <p>1. Мышцы, выпрямляющие позвоночник, относятся к мышцам:</p> <p>а) мышцы живота б) мышцы таза в) <i>мышцы спины</i> г) мышцы груди</p> <p>2. Привычная поза (вертикальное положение тела человека) в покое и при движении(<i>осанка</i>)</p> |
| ПК 1.1 | Определять цели и задачи, планировать учебные занятия. |
| | <p>1. Активная работа вестибулярного аппарата позволяет определить</p> <p>а) состояние сердечно-сосудистой системы б) <i>определить изменение положения головы в пространстве</i> в) состояние нервно-мышечного аппарата</p> <p>2. Активной частью опорно-двигательного аппарата, участвующей в выполнении движения являются(<i>мышцы</i>)</p> |
| ПК 1.2 | Проводить учебные занятия по физической культуре. |
| | <p>1. Стретчинг – это упражнения</p> <p>а) направленные на развитие ловкости б) <i>направленные на развитие гибкости и подвижности в суставах</i> в) направленные на развитие выносливости</p> <p>2. Пассивной частью опорно-двигательного аппарата, выполняющей функцию опоры для внутренних органов и определяющей размеры тела в длину является ...(<i>скелет</i>) :</p> |
| ПК 1.3 | Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты учения. |
| | <p>1. Объективными и информативными критериями оценки физической нагрузки являются показатели</p> <p>а) нервной системы б) мочевыделительной системы в) <i>кардиореспираторной системы</i> г) эндокринной системы</p> <p>2. Работу опорно-двигательного аппарата контролирует(<i>нервная</i>)... система</p> |
| ПК 1.4 | Анализировать учебные занятия |
| | <p>1. Регулярное применение циклических упражнений (бег, ходьба, плавание) в тренировочном занятии способствует развитию</p> <p>а) <i>выносливости сердечной мышцы</i> б) ловкости мышц в) силы мышц</p> <p>2. В процессе вработывания, самой первой в работу включается <u><i>нервная</i></u> система.</p> |
| ПК 2.1 | Определять цели и задачи, планировать внеурочные мероприятия и занятия. |
| | <p>1. Профилактика плоскостопия должна быть направлена:</p> <p>а) <i>на устранение причин, вызывающих нарушение и систематическое развитие и</i></p> |

| | |
|--|---|
| укрепление мускулатуры нижних конечностей. б) на коррекцию деформаций грудной клетки; в) на развитие правильного дыхания; | |
| 2. Движения организма осуществляется благодаря возбудимости и сократимости... (мышцы) | |
| ПК 2.2 | Проводить внеурочные мероприятия и занятия. |
| 1. Суставная гимнастика направлена а) на развитие общей выносливости организма б) на развитие скоростных качеств в) на развитие гибкости и подвижности в суставах г) на развитие вестибулярного аппарата | |
| 2. Комплекс упражнений, направленный на подготовку всех органов и систем организма к предстоящим физическим испытаниям называется.....(разминка) | |
| ПК 2.4 | Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности учащихся. |
| 1. Способность сохранять равновесие зависит от: а) работы нервной системы б) работы скелетных мышц в) работы сердечно-сосудистой системы | |
| 2. Для определения реакции сердечно-сосудистой системы на интенсивную физическую нагрузку во время занятия проводится измерение (ЧСС) | |
| ПК 2.5 | Анализировать внеурочные мероприятия и занятия. |
| 1. Занятие плаванием, способствуют развитию: а) глубоких мышц спины б) мышц головы в) атрофии мышц туловища | |
| 2. Работу опорно-двигательного аппарата контролирует....(нервная)... система | |
| ПК 3.2 | Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области физической культуры на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов. |
| 1. При нарушении зрения (миопии) рекомендовано заниматься а) настольным теннисом б) дзюдо в) боксом г) мотокроссом | |
| 2. Функциональное изменение стопы, при котором уплощается ее свод, называют - ... (плоскостопие) | |
| ПК 3.3 | Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений. |
| 1. Во время активной мышечной деятельности кислород и питательные вещества к мышце доставляет... а) сердечно-сосудистая система б) пищеварительная система в) дыхательная система | |

| | |
|---|--|
| 2. В крови спортсмена на старте, содержится повышенная концентрация гормона ... <i>адреналин</i> | |
| ПК 3.4 | Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области физического воспитания. |
| <p>1. Вследствие неправильной осанки возникает</p> <ul style="list-style-type: none"> а) атрофия мышц б) снижение иммунитета в) <i>снижение рессорной функции позвоночника</i> г) увеличение размеров сердца <p>2. Временное или вынужденное понижение двигательной активности – это... (<i>гиподинамия</i>).</p> | |