

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Училище олимпийского резерва № 1»

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
протокол № 13 от 18 июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР СПб ГБПОУ «УОР № 1»

_____ В.А. КУЗНЕЦОВ

19 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

программа подготовки специалистов среднего звена
49.02.01 Физическая культура

Санкт-Петербург
2024 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2022 № 968, учебного плана СПб ГБПОУ «УОР № 1» по специальности 49.02.01 Физическая культура.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Училище олимпийского резерва № 1».

Разработчик: Бакулина Л.В., Докторович Л.В., преподаватели дисциплины ОП.04 Анатомия и физиология человека.

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин профессионального цикла СПб ГБПОУ «УОР № 1»

Протокол № 14 от 31 мая 2024 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии дисциплин профессионального цикла –
С.Н. Бекасова

СОГЛАСОВАНО

Работодатель:
директор СПб ГБУ СШОР по водным видам спорта «Экран» – А.К. Маслеников
10 июня 2024 г.

Работодатель:
директор СПб ГБУ СШОР «Комета» –
А.Х. Ариткулов
10 июня 2024 г.

Утверждено приказом СПб ГБПОУ «УОР № 1» от 19.06.2024 № 181 «Об утверждении учебных планов, графиков учебного процесса, рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и практик, фондов оценочных средств, учебно-методических рекомендаций, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы на 2024-2025 учебный год – образовательных программ среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура»

СОДЕРЖАНИЕ

| | СТР. |
|---|------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 20 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04. «Анатомия и физиология человека» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 49.02.01. Физическая культура.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК 08

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся знания и умения в области анатомии и физиологии человека, навыки их применения в практической профессиональной деятельности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ПК 1.3. Организовывать и проводить физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия.

ПК 1.5. Организовывать спортивно-массовые соревнования и мероприятия по тестированию населения по нормам Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса.

ПК 1.6. Проводить работу по предотвращению применения допинга.

ПК 3.1. Определять цели и задачи, планировать учебные занятия по дополнительным общеразвивающим программам в области физической культуры и спорта.

ПК 3.2. Проводить учебные занятия по дополнительным общеразвивающим программам в области физической культуры и спорта.

ПК 3.3. Осуществлять контроль и учет, оценивать и анализировать процесс и результаты деятельности обучающихся на учебных занятиях.

ПК 3.5. Осуществлять набор и комплектование групп на обучение по дополнительным общеразвивающим программам.

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|--|--|
| ОК.01 ОК 08 ПК 1.3. ПК 1.5. ПК 1.6 ПК 3.1. - | -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения | - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и |

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--------------------|--|--|
| ПК 3.3; ПК 3.5. | <p>задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план действия; <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 и 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 - применять знания по анатомии и физиологии человека при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности | <p>смежных сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - основные положения и терминологию анатомии и физиологии 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; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека; - 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; - механизмы энергетического обеспечения различных видов мышечной деятельности |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 134 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 26 |
| практические занятия, в том числе в форме практической подготовки | 52 |
| самостоятельная работа | 38 |
| самостоятельная работа (подготовка к экзамену) | 10 |
| промежуточная аттестация (экзамен) | 8 |
| в том числе в форме практической подготовки | 52 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|---|---|-------------|---|
| Раздел 1. Введение. Анатомия и физиология как наука. Учение о клетке. Учение о тканях. Понятие об органе и системах органов. | | 8 | |
| Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе и системах органов. Организм в целом (теория). | Теоретическое обучение: Анатомия и физиология как науки. 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.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| Тема 1.2. Основы цитологии. Клетка | Теоретическое обучение: 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.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| Тема 1.3. Основы гистологии. Виды тканей. | Теоретическое обучение: 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. | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | Практическое занятие № 1. Изучение с использованием таблиц тканей человеческого организма: эпителиальных, соединительных, мышечных Расположение, особенности строения, функции. | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|---|---|-------------|---|
| Тема 1.4. Внутренняя среда организма. Кровь. Форменные элементы крови | <p>Теоретическое обучение: 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.</p> | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат человека. | | 28 | |
| Тема 2.1. Остеоартросиндесмология | <p>Теоретическое обучение: Определение процесса движения. Структуры организма, осуществляющие процесс движения Принцип рычага в работе суставов Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды. Виды костей. Строение кости как органа. Рост кости в длину и толщину. Виды соединения костей. Влияние физических упражнений, социальных факторов и питания на рост и развитие костей.</p> | 4 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | <p>Практическое занятие № 2 Работа с использованием анатомических моделей суставов. Изучение движений в суставах. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата. Строение суставов. Виды движений в суставах</p> | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|--|---|-------------|---|
| Тема 2.2. Кости и топография черепа. Мышцы головы | <p>Теоретическое обучение: Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. Отделы черепа и кости их образующие. Соединения костей черепа. Половые различия черепа. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. Мышцы головы, расположение и функции</p> | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | <p>Практическое занятие № 3 Изучение препаратов костей черепа. Демонстрация костей на скелете черепа.</p> | 2 | |
| Тема 2.3. Скелет туловища. Мышцы туловища | <p>Теоретическое обучение: Позвоночный столб. Шейные позвонки. Особенности строения первого и второго шейных позвонков. Грудные, поясничные, крестцовые позвонки. Копчик. Соединения позвонков. Движение позвоночного столба. Изгибы позвонков. Профилактика искривления позвоночника. Грудная клетка. Ребра. Грудина. Соединения ребер с позвоночным столбом и грудиной. Возрастные особенности грудной клетки. Особенности строения скелета туловища разновозрастных групп населения.</p> | 4 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | <p>Практическое занятие № 4. Изучение на анатомических препаратах строение костей туловища, проекцию основных образований позвоночного столба на поверхность тела человека. Демонстрация движения позвоночного столба.</p> | 2 | |
| | <p>Практическое занятие № 5. Изучение на анатомических препаратах проекцию костных образований грудной клетки. Демонстрация движения грудной клетки</p> | 1 | |
| | <p>Практическое занятие № 6. Изучение на анатомических моделях и муляжах мышц туловища. Мышцы спины.</p> | 1 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|--|--|-------------|---|
| | Мышцы груди. Мышцы живота, расположение, функции. | | |
| Тема 2.4. Скелет верхних и нижних конечностей | Теоретическое обучение: Отделы скелета верхних и нижних конечностей. Строение костей плечевого пояса. Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза. Особенности строения костей верхних и нижних конечностей в разные возрастные периоды жизни человека. Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | Практическое занятие № 7. Изучение костей верхних и нижних конечностей на скелете | 2 | |
| Тема 2.5. Аппарат движения верхних и нижних конечностей (мышц) | Теоретическое обучение: Мышцы верхней конечности, расположение, функции. Мышцы нижней конечности, расположение, функции. Мышцы синергисты и антагонисты. Сила действия мышц. Мышечный тонус. Утомление мышц. Восстановление работоспособности мышц | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | Практическое занятие № 8. Изучение мышц на муляжах и фантомах | 1 | |
| | Практическое занятие № 9. Физиологическая характеристика мышечной работы. Динамическая работа при движениях в суставах. Физиологические реакции при динамической работе. Мышечная сила. Оценка гибкости тела. Сила мышц и силовая выносливость. Утомление мышц. Определение мышечной силы | 2 | |
| | Практическое занятие № 10. Оценка показателей физического развития с помощью расчетных формул. Пропорции телосложения | 1 | |
| Раздел 3. Общая характеристика нервной системы | | 14 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|--|---|-------------|---|
| Тема 3.1. Нервная система. Классификация. Спинной мозг | <p>Теоретическое обучение: 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.</p> | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | <p>Практическое занятие № 11. Исследование рефлексов спинного мозга. Классификация соматических рефлексов спинного мозга по рецепторам (проприорецептивные, висцерорецептивные, кожные), по эффекторам рефлекса (рефлексы конечностей, брюшные, органов таза). Рефлексы конечностей (сгибательные, разгибательные, ритмические и рефлексы позы).</p> | 2 | |
| Тема 3.2. Анатомия и физиология головного мозга | <p>Теоретическое обучение: 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. Роль различных отделов центральной нервной системы в регуляции движений: основные принципы организации движений, позно-тонических реакций, нисходящие моторные системы</p> | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | <p>Практическое занятие № 12. Рефлексы, осуществляемые продолговатым мозгом и мостом (вегетативные, защитные, соматические). Рефлексы, осуществляемые средним мозгом (статические и статокинетические). Структуры мозжечка. Двигательные функции мозжечка. Структурно-функциональная характеристика промежуточного мозга. Структурно-функциональная организация лимбической системы.</p> | 2 | |
| | <p>Практическое занятие № 13. Высшая нервная деятельность человека. Аналитическая и синтетическая</p> | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|---|---|-------------|---|
| | <p>деятельность коры больших полушарий. Мотивации и эмоции. Холерический, сангвинический, флегматический и меланхолический типы нервной системы. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. I и II сигнальные системы</p> | | |
| Тема 3.3. Органы чувств | <p>Теоретическое обучение: 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. Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутренне ухо. Вестибулярный аппарат внутреннего уха. Звуковоспринимающий аппарат внутреннего уха. Восприятие звука. 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> <p>Практическое занятие № 14. Определение пространственного порога чувствительности различных участков кожи человека. Определение остроты и поля зрения, особенностей бинокулярного зрения. Определение вкусовых порогов чувствительности различных участков языка. Определение вестибулоустойчивости.</p> | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | | 2 | |
| Раздел 4. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы | | 8 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|--|--|-------------|---|
| Тема 4.1. Строение сердечно-сосудистой системы | <p>Теоретическое обучение: 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> | 4 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | <p>Практическое занятие № 15. Электрокардиография. Анализ ЭКГ. Регистрация артериального давления. Систолическое, диастолическое и пульсовое давление. Движение крови по сосудам. Кровяное давление как фактор, обеспечивающий движение крови. Величина кровяного давления в норме.</p> | 2 | |
| | <p>Практическое занятие № 16. Сердечный цикл. Сила сокращения миокарда. Сократимость сердечной мышцы. Зависимость массы и размера сердца человека от его мышечной деятельности и состояния здоровья. Влияние физических нагрузок на сердечный выброс и ЧСС. Определение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и после действия физической нагрузки.</p> | 2 | |
| Раздел 5. Пищеварительная система | | 6 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|--|--|--------------------|---|
| Тема 5.1. Строение пищеварительной системы. | Теоретическое обучение: 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. Поджелудочная железа. Печень, ее микроскопическое строение. Желчный пузырь. | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | Практическое занятие № 17. Э тапы пищеварения. Процесс всасывания углеводов, жиров и белков. Функции печени, связанные с пищеварением. Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений. | 2 | |
| | Практическое занятие № 18. Составление пищевого рациона. Влияние физической нагрузки на пищеварительные процессы | 2 | |
| Раздел 6. Дыхательная система | | 6 | |
| Тема 6.1 Анатомия и физиология органов дыхания | Теоретическое обучение: 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. Сущность процесса дыхания. Механизм вдоха и выдоха. | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | Практическое занятие № 19. Особенности дыхания при различных условиях. Дыхание при мышечной работе. Влияние факторов среды на развитие дыхательной системы. Определение дыхательных объемов и емкостей (спирометрия). Запись дыхательных движений у человека. Гуморальные и рефлекторные влияния на дыхательные движения. Определение показателей внешнего дыхания в покое и после физических нагрузок. | 4 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|---|---|-------------|---|
| Раздел 7. Общие вопросы анатомии мочевыделительной и репродуктивной системы человека | | 4 | |
| Тема 7.1. Анатомия и физиология органов мочевыделительной системы | Теоретическое обучение: Значение мочевыделительной системы. Строение почки. Кортикальное и мозговое вещество почки. Нефрон – структурно - функциональная единица почки. Мочевыводящие пути. Почечные чашки. Лоханка. Мочеточники. Мочевой пузырь. | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| Тема 7.2. Анатомия органов репродуктивной системы | Теоретическое обучение: Общая характеристика репродуктивной системы. Строение и функции органов репродуктивной системы. Половое созревание. Понятие физиологической, психологической и социальной зрелости. | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| Раздел 8 Эндокринная система человека | | 4 | |
| Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система | Теоретическое обучение: Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Железы внутренней 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. | 2 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| | Практическое занятие № 20. Составить схему влияния гипофиза на остальные железы внутренней секреции. Сопоставить схему влияния стресса на железы внутренней секреции | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 38 | ПК 1.3; ПК 1.5; ПК |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|--|--|----------------------|---|
| | | | 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| Самостоятельная работа (подготовка к экзамену) | | 10 | |
| Промежуточная аттестация: Консультация перед экзаменом Экзамен | | 2 6 | ОК.01, ОК 08, ПК 1.3; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 3.1. - ПК 3.3; ПК 3.5. |
| Темы индивидуальных проектов: 1. Антропометрия. Наследственные пропорции тела человека. 2. Возможности и особенности человеческого глаза 3. Возрастные изменения динамики жизненной емкости легких. 4. Волосы — показатель здоровья и красоты человека. 5. Врожденная патология верхней губы 6. География группы крови 7. Голубая кровь: миф или реальность? 8. Группа крови и наследственные заболевания. 9. Загадки межполушарной асимметрии. 10. Загадки памяти. 11. Загадки полушарий головного мозга. 12. Загадки уха 13. Звук — слух — мозг 14. Изучение и расчет биологических ритмов 15. Интересные факты о свойствах головного мозга 16. Исследование влияния межполушарной асимметрии головного мозга на способности и творческий потенциал учащихся 17. Исследование генетических особенностей наследования групп крови по системе АВО (на примере моей семьи). 18. Как работает головной мозг? 19. Как устроен ноготь. 20. Как устроено сердце человека 21. Кожа как орган познавательных интересов исследователя. | | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём часов | Формируемые компетенции |
|---|---|--------------------|--------------------------------|
| 22. Механика сердца. 23. Сиамики близнецы. 24. Бомбейская группа крови 25. Пищеварительная система и современная система питания школьников. | | | |
| Всего: | | 134 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета анатомии, физиологии и гигиены, оснащенного оборудованием:

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|---|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | рабочие места обучающихся: | -столы -стулья |
| 2 | рабочее место преподавателя: | -столы -стулья |
| Дополнительное оборудование | | |
| 3 | система хранения учебно-методических материалов | -шкаф книжный -стенды пробковые -стенд передвижной -полки книжные |
| 4 | гардеробное оборудование | -шкаф для одежды -вешалка для одежды напольная |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | демонстрационное и/или интерактивное оборудование | -проектор -экран |
| 2 | лицензионное программное обеспечение | -MicrosoftWindows 7 Pro, 10 Pro -MicrosoftOffice 2010, 2013, 2016 в том числе отечественного производства -Dr.WebEnterpriseSecuritySuite |
| 3 | свободно распространяемое ПО | -AdobeAcrobatReader, -GoogleChrome в том числе отечественного производства -Яндекс. Браузер |
| 4 | Компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет | -персональный компьютер на рабочем столе преподавателя |
| Дополнительное оборудование | | |
| 5 | Доска | -меловая |
| 6 | Принтер | - лазерный (цветной/монохромный) |
| 7 | Установка для обеззараживания и очистки воздуха | - Амбилайф |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| 1 | Учебно-методический комплекс по дисциплине | -рабочая программа по дисциплине «Анатомия и физиология человека»; -тематический план учебной дисциплины; - фонд оценочных средств учебной дисциплины |

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|--|
| | | - планы учебных занятий; -технологические карты учебных занятий; -методические рекомендации по выполнению практических заданий; -методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы- |
| 2 | Учебные пособия | -презентации, электронные книги; -аудиозаписи, видео- и DVD фильмы; -комплекты заданий для самостоятельной работы; -конспекты лекций; -комплекты учебных презентаций; -практикум (сборник задач / упражнений, сборник практических работ) |
| 3 | Дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения | Таблицы, муляжи внутренних органов человека |

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы учебной дисциплины

Перечень основных печатных и электронных изданий, и дополнительных источников:

Основные печатные издания:

1. 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.

Основные электронные издания:

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491232> (дата обращения: 25.05.2024).

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. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10759-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

[сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517179> (дата обращения: 25.05.2024).

Дополнительные источники:

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. 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

3. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 Опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для среднего профессионального образования / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 373 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05819-2. — Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельных работ, тестирования, экзамена.

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| <p>- 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</p> <p>- основные положения и терминологию анатомии и физиологии человека;</p> <p>- строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему с анализаторами;</p> <p>- основные закономерности роста и развития организма человека в разновозрастные периоды; возрастную морфологию, анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения;</p> <p>- анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам;</p> <p>- динамическую и функциональную анатомию систем обеспечения и регуляции движения;</p> | <p>- владение и грамотное использование терминологии в области анатомии и физиологии человека;</p> <p>- поясняет строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;</p> <p>- аргументированное выражение собственного мнения, согласованное с научными положениями;</p> <p>- поясняет анатомо-физиологические особенности разновозрастных групп населения;</p> <p>- поясняет анатомо-морфологические механизмы адаптации к физическим нагрузкам</p> <p>- поясняет основные понятия динамической и функциональной анатомии систем обеспечения и регуляции движения;</p> <p>- перечисляет способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения;</p> <p>- грамотно поясняет физиологические процессы жизнедеятельности систем организма человека;</p> <p>- описание механизмов осуществления</p> | <p>Устный опрос, Проверочные работы, Решение ситуационных задач; Тестирование Экзамен</p> |

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - способы коррекции функциональных нарушений у разновозрастных групп населения; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека; - 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; | <ul style="list-style-type: none"> метаболических процессов и гомеостаза; - представление механизма развития физиологической адаптации человека; - воспроизведение механизма регулирующих функций нервной и эндокринной систем; -перечисление отделов центральной нервной системы обеспечивающих регуляцию движений; - перечисление механизмов обеспечивающих развитие функциональных возможностей организма; -перечисление методов определения двигательной активности; описание механизмов восстановления; | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> -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; 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 | <ul style="list-style-type: none"> - 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 и физиологии для составления программы тренировок; применение и использование методик для определения показателей различных систем организма человека; Измерение А/Д, пульса, ЧДД и др. - применение методики | <p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Экзамен</p> |

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---------------|
| <p>организма;</p> <p>-применять знания по анатомии физиологии в профессиональной деятельности;</p> <p>- определять антропометрические показатели, оценивать их с учетом возраста и пола, отслеживать динамику изменений;</p> <p>- измерять и оценивать физиологические показатели организма человека;</p> <p>- оценивать функциональное состояние человека и его работоспособность;</p> <p>- оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в разновозрастные периоды;</p> <p>-отслеживать динамику изменений конституциональных особенностей организма в процессе занятий физической культурой</p> | <p>индексов, дыхательных проб и нагрузочных функциональных проб для определения и оценивания функционального состояния;</p> <p>- применение методик оценивания влияния факторов внешней среды на организм человека в разновозрастные периоды;</p> <p>- проводит анатомический анализ и диагностику статических и динамических положений тела человека.</p> | |