****

Частное образовательное учреждение профессионального образования

«Московский областной гуманитарный открытый колледж»

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**ОП.01 ОСНОВЫ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА**

по профессии среднего профессионального образования

**31.01.01 Медицинский администратор**

Серебряные Пруды, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.01 Основы анатомии и физиологии человека** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии 31.01.01 Медицинский администратор, [приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 5 июня 2024 г. №387](https://internet.garant.ru/document/redirect/409316414/0).

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ** |  |

1. **ОБЩАЯ** **ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 01 ОСНОВЫ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы анатомии и физиологии человека» входит в состав дисциплин профессионального учебного цикла (ОП.01) учебного плана по профессии 31.01.01 Медицинский администратор.

* 1. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих **общих компетенций (ОК):**

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ПК 3.1. Оказывать чрезвычайной ситуации

ПК 3.2. помощь пострадавшим при возникновении Оказывать первую помощь

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01.  ОК 02.  ОК 04.  ОК 05.  ОК 06.  ПК 3.1.  ПК 3.2.  ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13 | − Применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи. − Сопоставление строения анатомических образований и их физиологических функций.  − Составление памяток по местам выслушивания пульса, проекции клапанов сердца на грудную клетку, размером женского таза. − Составление таблиц по классификации и признакам ткани, соединению костей, группам мышц. − Заполнение графологических структур по функциям сенсорной системы, эндокринной и нервной систем и сопоставление нормальных и нарушенных показателей их деятельности | − Строения человеческого тела и функциональных систем человека, их регуляцию и саморегуляцию функциональных систем человека при взаимодействии с внешней средой. − Демонстрация анатомических образований на теле, скелете, муляже.  − Определение проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи. Оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма |

* 1. **Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 92 часа;

- самостоятельная работа – 6 часов

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***108*** |
| **Аудиторная учебная нагрузка** | ***92*** |
| в том числе: |  |
| Лекционные занятия | ***34*** |
| практические занятия | ***58*** |
| Лабораторные занятия |  |
| Консультация к промежуточной аттестации |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося** | ***10*** |
| Промежуточная аттестация в форме  1 семестр другие другие формы контроля  2 семестр дифференцированный зачет  **6** | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.** | | | **Объем часов** | **Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует**  **элементам программы** |
| **1** | **2** | | | **3** | **4** |
| **1 семестр** | | | | **24/38** |  |
| **Раздел 1. Организм человека - биологически целостная, саморегулирующая система.** | | | |  |  |
| **Тема 1.1.**  Анатомия и физиология - науки, изучающие структуры и функции человека. Организм и его составные части**.** | **Содержание учебного материала** | | | **4** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Анатомия и физиология как науки, предмет и методы изучения, исторический очерк.  Положение человека в природе. Методы изучения организма человека. Части тела человека. Оси и плоскости. Анатомическая номенклатура.  Конституция. Морфологические типы конституции. Понятие об органе и системе органов. Анатомическая терминология, плоскости, оси человека. | | | **2** |
| **Практическое занятие**  Введение. Анатомия и физиология как науки. Анатомическая номенклатура.  Оси и плоскости. Методы изучения. Типы конституции человека. Зарисовка частей тела человека, плоскостей и осей движения, условных линий для определения положения органов. Изучение органов, систем органов, целостный организм. Изучение особенностей нервной и гуморальной регуляции, структур, обеспечивающих эти процессы. | | | **2** |
| **Раздел 2. Общие вопросы остеологии** | | | |  |  |
| **Тема 2.1.**  Учение о тканях. Виды тканей.  Эпителиальные, соединительные ткани. | **Содержание учебного материала** | | | **4** |  |
| Общая анатомия и развитие скелета.  Строение позвонков, виды. Отделы позвоночного столба. Соединение позвонков. Строение крестцового и копчикового отделов.  Грудная клетка, грудная полость, апертуры, реберные дуги, подгрудинный угол. Формы грудной клетки. Строение грудины.  Ребра: истинные, ложные, колеблющиеся. Соединение ребер с позвоночником. Грудная клетка в целом. | | | **2** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
|  | | **Практическое занятие**  Анатомия и физиология позвоночного столба. Составление таблицы соединений позвонков. Изучение строения позвонков разных отделов позвоночного столба на моделях костей, по плакату. Изучение особенностей строения позвонков различных  отделов позвоночного столба. Искривления позвоночника  Анатомия и физиология грудной клетки. Зарисовка форм грудной клетки. Изучение строения грудной клетки. Нахождение и определение костей скелета туловища, их составных частей на рисунках учебника, атласа. | | **2** |
| **Тема 2.2.**  Кость как орган. Соединения костей. | | **Содержание учебного материала** | | **6** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Строение и соединения костей пояса верхней конечности. Движения в суставах пояса верхней конечности. Скелет верхней конечности, отделы. Скелет нижней конечности – отделы. Скелет свободной нижней конечности – кости его образующие, их строение, соединения. Стопа как целое. Типичные места переломов конечностей | | **2** |
| **Практическое занятие**  Анатомия лопатки, ключицы, плечевой кости. Изучение общего плана строения и функции скелета верхних и нижних конечностей. Нахождение и определение костей скелета верхней конечности, их образований по рисункам учебника, атласа.  Анатомия костей предплечья и кисти. Изучение общего плана строения и функции скелета верхних и нижних конечностей. Нахождение и определение костей скелета верхней конечности, их образований по рисункам учебника, атласа.  Анатомия костей таза и бедренной кости. Изучение строения пояса нижней конечности. Составление схемы «Скелет нижней конечности». Нахождение и определение костей скелета конечности, их образований по рисункам учебника,  атласа.  Анатомия костей голени и стопы. Нахождение и определение костей  скелета конечности, их образований по рисункам учебника, атласа. Изучение соединений костей конечности. | | **4** |
| **Тема 2.3.**  Анатомия черепа | | **Содержание учебного материала** | | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Череп в целом. Возрастные особенности черепа. Мозговой отдел черепа. Соединение костей. Парные и непарные кости мозгового черепа. Соединение костей мозгового отдела черепа: затылочная, лобная и теменная.  Топография черепа. Общая анатомия и развитие черепа. Кости черепа: затылочная, лобная и теменная. Топография черепа. Общая анатомия и развитие черепа. Кости черепа: затылочная, лобная и теменная. | | **2** |
|  | | **Практическое занятие**  Анатомия костей черепа: лобная, теменная, затылочная кости. Изучение общего плана строения и функции скелета черепа. Нахождение и определение костей скелета черепа, их образований, родничков по рисункам учебника, атласа. Возрастные особенности черепа.  Анатомия костей черепа: клиновидная, решетчатая, височная кости. Каналы височной кости. Изучение общего плана строения и функции скелета черепа. Нахождение и определение костей скелета черепа, их образований, родничков по рисункам учебника, атласа. Возрастные особенности черепа.  Анатомия костей лицевого отдела. Череп новорожденного. Изучение общего плана строения и функции скелета черепа. Нахождение и определение костей скелета черепа, их образований, родничков по рисункам учебника, атласа. Возрастные особенности черепа.  Наружное и внутреннее основание черепа. Изучение общего плана строения и функции скелета черепа. Нахождение и определение костей скелета черепа, их образований, родничков по рисункам учебника, атласа. Возрастные особенности черепа. | | **4** |  |
| **Тема 2.4.**  Анатомия и  физиология черепа новорожденного | | **Содержание учебного материала** | | **4** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Особенности строения черепа новорожденного, соединения костей. Строение черепа в боковой проекции: глазница, носовая полость. Соединение костей | | **2** |
| **Практическое занятие**  Изучение строения и особенностей черепа новорожденного. Размеры черепа новорожденного. Роднички и их значение. Размеры и сроки сращения родничков. | | **2** |
| **Тема 2.5.**  Анатомия и  физиология женского таза. | | **Содержание учебного материала** | | **6** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Соединение костей таза. Способы измерения размеров таза. Строение пояса костей нижних конечностей и таза | | **2** |
| **Практическое занятие**  Изучение строения и особенностей таза в целом. Размеры таза. Определение размеров женского таза | | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Тестирование по разделу | | **2** |
| **Раздел 3. Общие вопросы артрологии** | | | |  |  |
| **Тема 3.1.**  Артрология. Виды соединения костей | | **Содержание учебного материала** | | **6** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2.. |
| Соединения костей. Строение сустава. Вспомогательный аппарат суставов. Классификация суставов. Скелет пояса верхних конечностей. | | **2** |
| **Практическое занятие**  Изучение соединений костей. Классификация суставов. Соединение костей туловища. Суставы верхних и нижних конечностей. Типичные места перелома костей человека. Искривления позвоночника. | | **4** |
| **Раздел 4. Общие вопросы миологии** | | | |  |  |
| **Тема 4.1**  Общая миология | | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Расположение, значение скелетных мышц. Мышца как орган. Строение и работа мионеврального синапса. Виды мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Классификация мышц. | **2** |
| **Практическое занятие**  Расположение, значение скелетных мышц. Мышца как орган. Строение и работа мионеврального синапса. Виды мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Классификация мышц. | **4** |
| **Тема 4.2**  Миология: мышцы и фасции головы и шеи | | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Мимические и жевательные мышцы головы: места прикрепления и функции. Фасции головы. Поверхностные и глубокие мышцы шеи: места прикрепления и функции. Фасции шеи. | **2** |
| **Практическое занятие**  Анатомия и физиология мышц и фасций головы. Анатомия и физиология мышц шеи. Нахождение и определение мест начала и прикрепления мышц конечностей по рисункам учебника, атласа. | **4** |
| **Тема 4.3**  Миология: мышцы и фасции туловища | | | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Группы мышц спины – расположение, функции. Поверхностные и  глубокие группы мышц спины: места прикрепления и функции. Группы  мышц груди – расположение, функции. Поверхностные и глубокие  группы мышц груди: места прикрепления и функции. Диафрагма,  строение и функциональное назначение. | **2** |
| **Практическое занятие** |  |
| Анатомия и физиология мышц и фасций спины. Применение знаний о |  |
| топографии и функциях мышц туловища, головы и шеи при оказании | **4** |
| сестринской помощи в реабилитационных мероприятиях. Нахождение и |  |
| определение мест начала и прикрепления мышц конечностей по рисункам |  |
| учебника, атласа. |  |
| Анатомия и физиология мышц и фасций груди. Диафрагма. Применение |  |
| знаний о топографии и функциях мышц туловища, головы и шеи при |  |
| оказании сестринской помощи в реабилитационных мероприятиях. |  |
| Нахождение и определение мест начала и прикрепления мышц |  |
| конечностей по рисункам учебника, атласа |  |
| Анатомия и физиология мышц и фасций живота. Применение знаний о |  |
| топографии и функциях мышц туловища, головы и шеи при оказании |  |
| сестринской помощи в реабилитационных мероприятиях. Нахождение и |  |
| определение мест начала и прикрепления мышц конечностей по рисункам |  |
| учебника, атласа. |  |
| **Тема 4.4**  Миология: мышцы и фасции верхней и нижней конечности | | | **Содержание учебного материала** | 6 |  |
| Мышцы верхней конечности: мышцы плечевого пояса, передняя и задняя группы мышц плеча, мышцы предплечья: передняя группа – поверхностные и глубокие, задняя группа – поверхностные и глубокие. Мышцы кисти, расположение, функции. Мышцы нижней конечности. Мышцы таза: передняя и задняя группа, функции. Мышцы бедра: передняя и задняя группа, функции. Мышцы голени: передняя, задняя, латеральная группы, функции. Мышцы стопы: расположение, функции. Мышцы и фасции голени и стопы, передняя и задняя группы  мышц Мышцы стопы, расположение | **2** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| **Практическое занятие**  Анатомия и физиология мышц и фасций верхней и нижней конечности. Применение знаний о топографии и функциях мышц верхней и нижней конечностей при оказании сестринской помощи в реабилитационных мероприятиях. Нахождение и определение мест начала и прикрепления мышц конечностей по рисункам учебника, атласа | **4** |  |
| **Тема 4.5** Топографические образования тела человека.  Этажи живота | | | **Содержание учебного материала** | **8** |  |
| Топографическая анатомия верхнего этажа брюшной полости Полость живота, границы живота, отделы.  Топографическая анатомия нижнего этажа брюшной полости.  Изучение каналов, синусов и карманов нижнего этажа брюшной полости | **2** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| **Практическое занятие**  Мышечные каналы верхних и нижних конечностей. Этажи живота. Паховый канал. Белая линия. Применение знаний о топографии и функциях мышц туловища при оказании сестринской помощи в реабилитационных мероприятиях. Нахождение и определение мест начала и прикрепления мышц конечностей по рисункам учебника, атласа | **2** |
|  | | | **Самостоятельная работа** | **4** |  |
| **Промежуточная аттестация – другие формы контроля** | | | | **4** |  |
| **2 семестр** | | | | **10/20** |  |
| **Раздел 5. Анатомия и физиология дыхательной системы.** | | | |  |  |
| **Тема 5.1**.  Анатомия и  физиология дыхательной системы | | | **Содержание учебного материала** |  | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Гортань, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани. Функции гортани. Легкие – внешнее строение, границы, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции легких. Строение, границы, отделы средостения. Процесс дыхания – определение, этапы. Внешнее дыхание, характеристика, структуры его осуществляющие.  Транспорт газов кровью. Физиология дыхания – механизм вдоха и выдоха. Центры регуляции дыхания. Дыхательные объемы легких. | **2** |
| **Практическое занятие**  Анатомия и физиология верхних и нижних дыхательных путей. Изучение общего плана строения и функций дыхательной системы. Нахождение и определение органов дыхательной системы, их образований по рисункам учебника, атласа.  Анатомия и физиология легких. Средостение. Физиология дыхания. Определение показателей внешнего дыхания. Изучение регуляции дыхания и защитных дыхательных рефлексов. | **2** |
| **Раздел 6. Анатомия и физиология пищеварительной системы.** | | | |  |  |
| **Тема 6.1.** Анатомия и физиология пищеварительной системы | | | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Полость рта, строение: преддверие и собственно полость рта. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера. Органы полости рта: язык и зубы. Строение языка, его функции. Зубы, строение; молочные и постоянные, формула зубов, функции полости рта. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции. Пищевод: расположение, отделы, физиологические сужения, строение стенки, функции. Желудок: расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, отделы, поверхности, кривизны. Строение стенки желудка. Железы желудка. Функции желудка. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции. Строение стенки, образования слизистой. Толстая кишка – расположение, отделы. Брюшина, образования брюшины.  Большие слюнные железы – строение, места открытия выводных протоков желез. Поджелудочная железа – расположение, функции: экзокринная и эндокринная часть. Протоки поджелудочной железы. Печень – расположение, границы, функции. Кровоснабжение печени, ее сосуды. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Ферменты полости рта, желудка, тонкого кишечника. Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Регуляция пищеварения – местные механизмы, центральные механизмы; рефлекторный механизм действия. | **2** |
|  | | | **Практическое занятие**  Анатомия и физиология ротовой полости. Пищевод. Желудок. Изучение общего плана строения пищеварительной системы, состава и свойств слюны и желудочного сока, регуляции отделения слюны и желудочного сока. Применение знаний о строении полости рта, глотке, пищеводе, желудке при оказании сестринской помощи.  Анатомия и физиология тонкого и толстого кишечника. Составление схем функциональных систем по пищеварительной системе. Применение знаний о строении и функциях тонкой и толстой кишки при оказании сестринской помощи.  Анатомия и физиология пищеварительных желез (слюнные железы, печень, ж/пузырь, поджелудочная железа). Изучение строения и функции пищеварительных желез. Применение знаний о строении и функциях печени и поджелудочной железы при оказании сестринской помощи Анатомия и физиология брюшины. Карманы. Углубления. Изучение  особенностей строения брюшины, карманов и углублений. Зарисовка составных частей брюшины. | **6** |  |
| **Раздел 7. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.** | | | |  |  |
| **Тема 7.1.**  Анатомия и физиология сердечно- сосудистой системы | | | **Содержание учебного материала** | **10** |  |
| Сердце – расположение, внешнее строение, камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Строение стенки сердца. Строение перикарда. Сосуды и нервы сердца. Проводящая система сердца, ее структура и функциональная характеристика. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность. Регуляция деятельности сердца: местные и центральные механизмы.  Структуры малого круга кровообращения. Венечный круг кровообращения: коронарные артерии, вены сердца, венечный синус. Значение коронарного круга кровообращения. Аорта, ее отделы, артерии от них отходящие. Плечеголовной ствол. | **2** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| **Практическое занятие**  Анатомия и физиология сердца. Изучение строения и основных показателей работы сердца. Определение показателей работы сердца при оказании сестринской помощи. Нахождение и определение месторасположения клапанов сердца по рисункам учебника, атласа Большой круг кровообращения: артерии. Изучение общего плана строения сердечно-сосудистой системы и кругов кровообращения. Применение знаний об артериях большого круга кровообращения при оказании сестринской помощи. Определение основных мест прижатия артерий при определении пульса и остановки кровотечения. Большой круг кровообращения: вены. Применение знаний о венах большого круга кровообращения при оказании сестринской помощи. Изучение системы вен большого круга кровообращения. Измерение артериального давления.  Малый круг кровообращения. Особенности. Изучение общего плана строения сердечно-сосудистой системы и кругов кровообращения. Разбор процесса кровообращения и его особенностей. Показатели сердечно- сосудистой системы, используемые в сестринской практике.  Плацентарный круг кровообращения. Изучение общего плана строения и особенностей круга кровообращения. | **8** |
| **Раздел 8. Анатомо-физиологические аспекты нервной системы организма.** | | | |  |  |
| **Тема 8.1** Анатомия и физиология нервной системы | | | **Содержание учебной работы** | **4** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Функция и роль нервной системы в организме человека. Классификация нервной системы. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге. | 2 |
| **Практическое занятие**  Классификация нервной системы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Составные компоненты рефлекторной дуги. | 2 |
| **Раздел 9. Общие вопросы анатомии и физиологии мочеполовой системы человека.** | | | |  |  |
| **Тема 9.1.** Анатомия и физиология мочевыделительно й системы | | | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06. ПК 3.1.  ПК 3.2. |
| Мочеточники, расположение, строение. Мочевой пузырь – расположение, строение. Мочеиспускательный канал женский и мужской. Строение мочеполовой диафрагмы. Выделительная функция почек. Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Количество и состав первичной мочи, количество и состав конечной мочи. Суточный диурез. Водный баланс. Регуляция мочеобразования и мочевыделения | **2** |
| **Практическое занятие**  Анатомия и физиология мочевыделительной системы. Изучение строения почек, мочевыделительной системы и мочевого пузыря. Зарисовка в тетради мочевого пузыря с обозначением его частей. Применение знаний о строении и функциях органов выделительной системы при оказании сестринской помощи, определение показателей мочи в общем анализе мочи | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Подготовка к промежуточной аттестации | **4** |  |
| **Промежуточная аттестация дифференцированный зачет** | | | | **2** |  |
| **Всего часов** | | | | **108** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

**Кабинет №407 Виртуальная лаборатория «Анатомии и физиологии человека с основами патологии»** 10 компьютерных столов, 10 стульев, 10 компьютеров с лицензионным программным обеспечением «Виртуальная Анатомия 4.», рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер) 1 доска, 1 телевизор,

**Кабинет №408 «Анатомии и физиологии человека с основами патологии»** рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»); 28 посадочных мест для обучающихся (14 столов, 28 стульев), 1 доска, 1телевизор, Наглядные пособия: Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам «Головной и спинной мозг», «Печень». «Кожа», «Почки», «Желудок», «Тонкая и толстая кишка»; Скелет на подставке; Суставы, Череп; Разборный торс человека; Модели анатомические: сердце, легкие, печень, почки, головной мозг, ствол головного мозга, уха и глаза, набор зубов Набор микропрепаратов по анатомии и основам патологии (по темам).

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

***Основная литература:***

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14057-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/562055>
2. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10759-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/565371>

***Дополнительная литература:***

1. Замараев, В. А.  Анатомия : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20184-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/557700 (дата обращения: 22.05.2025).
2. Цехмистренко, Т. А. Анатомия человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Цехмистренко, Д. К. Обухов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15569-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/568181>

***Интернет-источники:***

1. Огромный выбор конспектов лабораторных и практических работ, инструкционные и технологические карты почти на все основные темы курса http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1.html
2. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» https://urait.ru /
3. Компьютерная справочная правовая система.
4. Информационный сайт - справочник по биологии и физиологии.–URL: https://sbio.info/

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Код и наименование профессиональных***  ***и общих компетенций***  ***формируемых в рамках дисциплины*** | ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| ОК 01. ОК 02. ОК 04.  ОК 05. ОК 06.  ПК 3.1.  ПК 3.2. | *знания:*  − Строения человеческого тела и функциональных систем человека, их регуляцию и саморегуляцию функциональных систем человека при взаимодействии с внешней средой. − Демонстрация анатомических образований на теле, скелете, муляже.  − Определение проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи. Оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма *Умения*  − Применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи. − Сопоставление строения анатомических образований и их физиологических функций.  − Составление памяток по местам выслушивания пульса, проекции клапанов сердца на грудную клетку, размером женского таза. − Составление таблиц по классификации и признакам ткани, соединению костей, группам мышц. − Заполнение графологических структур по функциям сенсорной системы, эндокринной и нервной систем и сопоставление нормальных и нарушенных показателей их деятельности | Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое со держание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибка ми.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий со держат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | * Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; * Тестирование * Контрольная работа * Самостоятельная работа * Защита реферата * Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) * Оценка выполнения практического задания (работы) * Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. * Дифференцированный зачет |

**Образовательные технологии**

При изучении дисциплины применяются следующие образовательные и интерактивные технологии:

* технология адаптивного обучения;
* технология информационно-коммуникационного обучения;
* технология проектного обучения;
* лекция-визуализация;
* лекция с применением технологий проблемного обучения;
* лекция-диалог;
* деловая игра
* встречи с деятелями культуры, представителями исторических обществ, музеев и т.п.;
* организация тематических мероприятий, экскурсий и т.п.;
* решение конкретных профессиональных ситуаций.

**5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в колледже лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений).

На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).