

ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»

**Рабочая программа
учебной дисциплины**

Анатомия и физиология человека

Специальность *Сестринское дело (базовая подготовка)*

очно-заочная форма обучения

**Учебный план
2021-2025**

Рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК № 6
Протокол № 9 от 12.05 20 21 г.
Председатель ЦМК
Шабанова И.Г. Шабанова

Составлена на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего профессионального
образования 34.02.01 Сестринское дело (базовая
подготовка), утверждено приказом
Министерства образования и науки РФ от 12
мая 2014 г. № 502

Заместитель директора
по учебно-производственной работе



Л.Н. Михайлова

Составители

И.Г. Шабанова – преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензенты

А.Ю. Ефименко – заведующий отделением по специальности Сестринское дело (очно-заочная форма обучения)

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Анатомия и физиология человека

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Тольяттинский медколледж» по специальности СПО Сестринское дело (базовая подготовка), разработанной в соответствии с ФГОС СПО

Рабочая программа составлена для очно-заочной формы обучения.

Рабочая программа адаптирована на основании Письма Минобрнауки РФ от 03.08.2014 г. № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ПОО, в том числе оснащенности образовательного процесса» и Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров от 20 апреля 2015г № 06-830 вн.

Рабочая программа – это элемент адаптированной образовательной программы СПО по специальности Сестринское дело (базовая подготовка). Она направлена на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных знаний и умений и способствует социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Адаптация рабочей программы проведена с учетом требований ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ, ст.79 и следующих особенностей обучающихся: лица с нарушениями слуха (слабослышащие), лица с нарушениями зрения (слабовидящие), лица с нарушениями речи, лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата, инвалиды.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП. 02 «Анатомия и физиология человека» относится к дисциплинам профессионального учебного цикла федерального компонента.

1.2.1 Задачи адаптированной рабочей программы

Содействие получению обучающимися с ОВЗ и инвалидностью качественного образования, необходимого для реализации образовательных запросов и дальнейшего профессионального самоопределения посредством современных образовательных технологий: дифференцированных разноуровневых заданий, информационных технологий, личностно-ориентированного подхода, применения электронных образовательных ресурсов, индивидуальных и групповых форм организации учебной деятельности, технологий кейс-стади, здоровьесберегающих технологий, игровых технологий, информационно-коммуникационных технологий и т.д.

Создание условий, способствующих освоению обучающимися с ОВЗ и обучающимися – инвалидами образовательной программы и их интеграции в учебной группе и колледже (социальная адаптация).

Формирование у обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ правильной мотивации к получению СПО и дальнейшей его реализации.

Повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Формирование в колледже толерантной социокультурной среды.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

– применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

– строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.

В результате освоения дисциплины у будущей медицинской сестры (медицинского брата) должны формироваться следующие общие компетенции, включающие в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

Освоение учебной дисциплины является базой, на которой будут формироваться следующие профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

Проведение профилактических мероприятий.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях.

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

**1.4. Количество часов на освоение
рабочей программы учебной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 258 часов, в том числе:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 76 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося – 182 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной деятельности | Объем часов |
|--|------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 166 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 76 |
| В том числе | |
| лекции | 12 |
| семинарские занятия | Не предусмотрены |
| практические занятия | 64 |
| Самостоятельная работа студента (всего) | 90 |
| в том числе | |
| - выполнение курсовой работы | 15 |
| - заполнение таблиц | 17 |
| - зарисовка анатомических структур | 14 |
| - изучение препаратов костей | 3 |
| - написание рефератов | 8 |
| - работа с муляжами, планшетами | 21 |
| - составление графологических структур, схем | 12 |
| Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена | |

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа | Объем часов | | | | Уровень усвоения |
|--|---|-------------|----------|----------------------------------|------------------------|------------------|
| | | Теория | | Лабораторно-практические занятия | Самостоятельная работа | |
| | | Лекции | Семинары | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Раздел 1. Введение. Цитология. Гистология. | | 2 | | 4 | 4 | |
| Тема 1.1. Введение. Клетка. Ткани. | <p>Содержание учебной информации.</p> <p>Положение человека в природе. Человек, как предмет изучения анатомии и физиологии. Многоуровневость организма человека. Функциональное единство структур. Органный и системный уровни строения организма. Основные плоскости, оси тела человека, определяющие положение органов и их частей в теле. Потребности – определение, механизмы и структуры удовлетворения потребностей.</p> <p>Клетка: строение и функции клеток. Плазматическая мембрана, органоиды (митохондрии, эндоплазматическая сеть, лизосомы, аппарат Гольджи, клеточный центр), специализированные органоиды (миофибриллы, нейрофибриллы, жгутики, реснички, ворсинки), включения (трофические, пигментные, экскреторные), ядро.</p> <p>Химический состав клетки - неорганические (вода, кислоты, основания, соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ), их функции.</p> <p>Ткани - определение, классификация, функциональные различия.</p> <p>Эпителиальная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение. Соединительная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение.</p> <p>Мышечная ткань - расположение в организме, виды, функции, строение.</p> <p>Нервная ткань. Строение и виды нейронов, нейроглия. Нервное волокно – строение, виды. Нервные окончания: рецепторы, эффекторы, межнейрональные синапсы.</p> | | | | | 2 |
| | Лекция № 1. Введение. Клетка. Ткани. | 2 | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--------|---|
| | Практическое занятие № 1. Введение. Клетка. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 2.Ткани. | | | 2 | | |
| | Самостоятельная работа студентов. Зарисовка основных структур клетки. Зарисовка отдельных видов тканей. | | | | 2 2 | |
| Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат. | | 2 | | 8 | 15 | |
| Тема 2.1. Функция движения. | <p>Содержание учебной информации.</p> <p>Опорно-двигательный аппарат – активная и пассивная части.</p> <p>Кость - как орган, строение кости, рост кости в длину и толщину, классификация костей. Виды соединения костей. Строение сустава, классификация суставов, виды движения в суставах.</p> <p>Череп, его отделы (лицевой, мозговой, свод, основание), кости его составляющие. Возрастные особенности черепа. Строение родничков черепа новорожденного. Соединение костей черепа.</p> <p>Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы. Строение и особенности позвонков. Соединения позвоночного столба. Грудная клетка. Строение грудины. Ребра – строение, виды, соединение с позвоночником.</p> <p>Скелет верхней конечности, отделы. Кости и соединения костей плечевого пояса. Лопатка, ключица. Строение и соединение костей свободной верхней конечности. Плечевая, локтевая, лучевая кости. Кости кисти. Суставы - плечевой, локтевой, лучезапястный. Суставы кисти.</p> <p>Скелет нижней конечности, отделы. Скелет тазового пояса. Большой и малый таз – кости их образующие. Половые отличия таза, размеры женского таза. Скелет свободной нижней конечности – отделы, кости его образующие, соединения костей. Стопа как целое, своды стопы. Типичные места переломов конечностей.</p> <p>Мышца - активная часть опорно-двигательного аппарата. Виды мышц по форме, направлению волокон, функциям. Вспомогательный аппарат мышц (фасции, синовиальные влагалища, синовиальные сумки). Виды сокращения мышц (изотонический, изометрический).</p> <p>Мышцы головы – жевательные, мимические, расположение и функции. Мышцы шеи – основные группы, функции.</p> <p>Мышцы спины, мышцы груди, мышцы живота – расположение, функции.</p> | | | | | 2 |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|----|--|---|
| | Мышцы верхней конечности – мышцы плечевого пояса, плеча, предплечья, кисти. Принципы начала, прикрепления, функции. Мышцы нижней конечности – мышцы таза, бедра, голени и стопы. Принципы начала, прикрепления, функции. Топографические образования нижней конечности. | | | | | |
| | Лекция № 2. Функция движения. | 2 | | | | |
| | Практическое занятие № 3. Строение и соединение костей. Скелет головы. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 4. Кости туловища. Скелет верхних и нижних конечностей. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 5. Характеристика мышечной системы. Мышцы головы и шеи и туловища. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 6. Мышцы верхних и нижних конечностей. | | | 2 | | |
| | Самостоятельная работа студентов. Изучение препаратов костей черепа. Изучение препаратов костей верхней и нижней конечностей Изучение препаратов костей туловища. Заполнение таблицы «Суставы верхних и нижних конечностей». Заполнение графологической структуры «Характеристика мышечной системы» Зарисовка мышц по форме. Работа с муляжами и планшетами мышц головы, шеи, туловища, верхних и нижних конечностей. Заполнение таблицы «Основные группы мышц». | | | | 1 1 1 4 1 1 2 4 | |
| Раздел 3. Функция управления и регуляции. | | 2 | | 16 | 21 | |
| Тема. 3.1. Функция управления и регуляции | Содержание учебной информации Значение, классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные). Рефлекторная дуга – понятие, основные звенья. Спинной мозг – положение, строение, функции. Сегмент спинного мозга – понятие, виды, количество. Взаимное расположение серого и белого вещества. Функции спинного мозга: рефлекторная и проводниковая. Спинномозговые нервы: образование, виды, количество, нервные волокна их образующие. Понятие о нервных сплетениях. | | | | | 2 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>Головной мозг – положение, отделы, функции. Взаимное расположение серого и белого вещества. Функциональная анатомия ядерных субстанций головного мозга. Оболочки мозга, полости головного мозга. Ликвор. Продолговатый мозг, задний мозг (мост, мозжечок), средний мозг, промежуточный мозг (таламус, эпителиум, метаталамус, гипоталамус) – расположение основных центров. Конечный мозг – базальные ядра, нервные волокна. Значение и функции коры больших полушарий.</p> <p>Количество черепно-мозговых нервов, название, номер, принцип образования, функциональные виды (чувствительные, двигательные, смешанные). Обонятельный нерв - образование, функции. Зрительный нерв - образование, функции. Глазодвигательный, отводящий нервы - выход из глазницы, области иннервации. Тройничный нерв - его ветви, место выхода, области иннервации. Лицевой нерв, ветви - области иннервации. Преддверно-улитковый, языкоглоточный, добавочный, подъязычный - области иннервации. Блуждающий нерв - виды волокон, области иннервации.</p> <p>Вегетативная нервная система – области иннервации, функции, классификация. Симпатическая нервная система - центральный отдел, периферический отдел - чем представлены, расположение симпатических ганглиев. Симпатические сплетения. Парасимпатическая нервная система: центральный отдел, чем представлен, где расположен; периферический отдел - чем представлен. Нервы, содержащие парасимпатические волокна (III, V, IX, X, пары ЧМН, тазовые нервы). Физиологическая роль симпатической и парасимпатической нервной систем.</p> <p>Виды секреции желез. Гормоны, механизм действия, виды гормонов, свойства гормонов.</p> <p>Гипофизозависимые и гипофизонезависимые железы внутренней секреции (гипофиз, эпифиз, щитовидная, паращитовидные, поджелудочная, вилочковая, половые железы, надпочечники - расположение, внешнее и внутреннее строение), гормоны и их физиологические эффекты, проявление гипо- и гиперфункции желез.</p> <p>Значение органов чувств в жизнедеятельности человека. Отделы сенсорной системы. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов. Соматическая сенсорная система. Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, её производные. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы. Вкусовой анализатор. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов. Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводнико-</p> | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| вый и центральный отделы. Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку. Механизм зрительного восприятия. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. Механизм воздушной и костной проводимости. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой кожи, производные кожи, функции кожи. | | | | | |
| Лекция № 3. Функция управления и регуляции. | 2 | | | | |
| Практическое занятие № 7. Характеристика нервной системы. Спинной мозг. Спинномозговые нервы. | | | 2 | | |
| Практическое занятие № 8. Функциональная анатомия головного мозга. | | | 2 | | |
| Практическое занятие № 9. Конечный мозг. | | | 2 | | |
| Практическое занятие № 10. Черепные нервы. Вегетативная нервная система. | | | 2 | | |
| Практическое занятие № 11. Гипофиз. Гипофизозависимые железы. | | | 2 | | |
| Практическое занятие № 12. Гипофизинезависимые железы. | | | 2 | | |
| Практическое занятие № 13. Зрительная и соматическая сенсорные системы. | | | 2 | | |
| Практическое занятие № 14. Сенсорные системы слуха, равновесия, обоняния и вкуса. | | | 2 | | |
| Самостоятельная работа студентов. Составление графологической структуры «Нервная система». Зарисовка рефлексорной дуги. Зарисовка поперечного среза спинного мозга. Работа с планшетами спинного мозга. Заполнение графологических структур «Спинной мозг». Заполнение таблицы «Спинномозговые сплетения». Работа с планшетами и муляжами головного мозга. Заполнение графологических структур «Влияние вегетативной нервной системы на организм». Заполнение таблицы «Черепные нервы». Работа с муляжами желез внутренней секреции. Заполнение таблицы «Железы внутренней секреции» Составление схем зрительного и слухового анализаторов. Работа с муляжами и планшетами органов чувств. | | | | 1 1 1 3 1 2 3 1 2 2 2 1 1 | |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|----|----|--|
| Раздел. 4 Функция кроообращения и дыхания. | | 2 | | 18 | 18 | |
| Тема 4.1. Функция кроообращения и дыхания. | <p>Содержание учебной информации</p> <p>Состав и функции внутренней среды организма. Гомеостаз. Место крови в системе внутренней среды организма. Количество крови. Состав крови: плазма крови, форменные элементы. Константы крови. Функции крови: транспортная, дыхательная, выделительная, защитная, регуляторная. Лейкоцитарная формула. Гемостаз – определение, механизмы. Факторы свертывания крови. Группы крови, характеристика основных групп. Понятие о резус-факторе.</p> <p>Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, границы сердца. Камеры, клапанный аппарат сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард. Строение перикарда. Проводящая система сердца. Вечный круг кровообращения.</p> <p>Основные свойства сердечной мышцы. Электрические явления в сердце. Электрокардиограмма – зубцы, интервалы. Сердечный цикл – продолжительность, фазы. Внешние проявления деятельности сердца: сердечный толчок, тоны сердца, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце. Регуляция деятельности сердца.</p> <p>Строение, виды сосудов. Большой и малый круг кровообращения, основные сосуды. Аорта, её отделы. Основные ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, общая сонная артерия, подключичная артерия. Артерии шеи и головы, области кровоснабжения. Артерии верхних конечностей: подмышечная, плечевая, локтевая, лучевая, ладонные дуги – расположение, области кровоснабжения.</p> <p>Ветви грудной и брюшной аорты. Артерии таза, нижних конечностей - основные ветви и области кровоснабжения.</p> <p>Система верхней поллой вены. Вены головы и шеи. Вены верхней конечности – поверхностные, глубокие. Вены грудной клетки.</p> <p>Система нижней поллой вены, воротная вена. Вены живота, таза – пристеночные и внутренностные. Вены нижних конечностей – поверхностные и глубокие.</p> <p>Строение системы лимфообращения. Функции лимфатической системы. Основные лимфатические сосуды, стволы и протоки. Движение лимфы, основные факторы. Лимфатические узлы – положение, строение, функции, основные группы. Селезенка – положение, строение, функции.</p> <p>Дыхательные пути: верхние и нижние. Полость носа, носоглотка. Околоно-</p> | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|---|
| | <p>совые пазухи. Гортань, топография, строение стенки, хрящи и мышцы гортани. Полость гортани. Функции гортани. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Бронхи – положение, строение, функции. Бронхиальное дерево.</p> <p>Легкие – положение, строение, функции. Понятие об ацинусе. Плевра, плевральные синусы. Средостение – определение, отделы, строение.</p> <p>Дыхание – определение, этапы. Дыхательный цикл. Механизм вдоха и выдоха. Легочные объемы. Нейрогуморальная регуляция дыхания. Приборы для определения легочных объемов. Типы дыхания.</p> | | | | | |
| | Лекция № 4. Функция кровообращения и дыхания. | 2 | | | | 2 |
| | Практическое занятие № 15. Внутренняя среда. Состав и свойства крови. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 16. Группы крови. Гемостаз. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 17. Изучение морфологии сердца. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 18. Физиология сердца. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 19. Артерии большого круга кровообращения. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 20. Вены большого круга кровообращения. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 21. Лимфатическая система. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 22. Анатомия органов дыхания. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 23. Физиология дыхания. | | | 2 | | |
| | <p>Самостоятельная работа студентов.</p> <p>Зарисовка форменных элементов крови.</p> <p>Заполнение таблицы «Форменные элементы крови».</p> <p>Работа с муляжами и планшетами артериальной системы.</p> <p>Составление графологической структуры «Артерии большого круга кровообращения».</p> <p>Работа с муляжами и планшетами венозной системы.</p> <p>Составление графологической структуры «Вены большого круга кровообращения».</p> <p>Работа с муляжами и планшетами лимфатической системы.</p> <p>Составление графологической структуры «Лимфатические протоки»</p> <p>Зарисовка строения лимфатического узла.</p> <p>Подготовка реферата по одной из предложенных тем: «Центральные органы иммунологической защиты», «Периферические органы иммунологической защиты».</p> | | | | <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>4</p> | |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|----|-------------|---|
| | Работа с муляжами и планшетами органов дыхания. Зарисовка микроскопического строения легких (ацинуса). Составление схемы этапов дыхания. | | | | 2 1 1 | |
| Раздел № 5. Процесс пищеварения и выделения. | | 2 | | 14 | 10 | |
| Тема 5.1. Функция пищеварения и выделения. | <p>Содержание учебной информации.</p> <p>Процесс пищеварения – определение. Отделы пищеварительного канала: полость рта, глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка, принцип строения их стенки.</p> <p>Полость рта – отделы, строение, функции. Органы полости рта: язык и зубы, их строение и функции. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера. Пищеварение в полости рта.</p> <p>Глотка – положение, отделы, строение стенки, функции. Пищевод - положение, отделы, строение стенки, функции.</p> <p>Желудок - положение, формы, отделы, строение стенки, функции. Железы желудка. Желудочный сок – свойства, состав.</p> <p>Поджелудочная железа – расположение, строение, функции (экзокринная и эндокринная). Состав и свойства поджелудочного сока. Печень – расположение, строение, функции. Печеночная доля. Желчный пузырь - расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи.</p> <p>Тонкий кишечник – положение, отделы (двенадцатиперстная кишка, тощая кишка, подвздошная кишка), особенности строения стенки. Кишечная ворсинка. Состав и свойства кишечного сока.</p> <p>Толстый кишечник – положение, отделы (слепая кишка с червеобразным отростком, ободочная кишка, прямая кишка), особенности строения стенки. Состав и свойства кишечного сока.</p> <p>Обмен веществ и энергии, определение, пластический и энергетический обмен (основной и рабочая прибавка). Обмен белков – виды белков, значение в организме, их превращение, продукты распада. Обмен жиров – виды жиров, значение в организме, их превращение, продукты распада. Обмен углеводов – виды углеводов, значение в организме, их превращение, продукты распада. Процессы теплопродукции и теплоотдачи, понятие о температуре тела, тепловом ядре и оболочке.</p> <p>Функция выделения. Почки – топография, фиксирующий аппарат, макроскопическое строение, функции. Кровоснабжение почек. Нефрон – строение, виды. Мочеточники – положение, строение, функции. Мочевой пузырь – по-</p> | | | | | 2 |

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---|--|---|---|---|
| | <p>ложение, отношение к брюшине, строение, функции. Женский и мужской мочеиспускательный канал.</p> <p>Механизм образования мочи – фильтрация, реабсорбция, секреция. Состав, количество и свойства первичной и конечной мочи. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания. Акт мочеиспускания. Регуляция деятельности почек.</p> | | | | | |
| | Лекция № 5. Функция пищеварения и выделения. | 2 | | | | 2 |
| | Практическое занятие № 24. Процесс пищеварения. Полость рта. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 25. Глотка, пищевод, желудок. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 26. Пищеварительные железы | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 27. Кишечник. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 28. Обмен веществ и энергии. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 29. Процесс выделения. Почки. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 30. Физиология почек. Органы мочевого выделения. | | | 2 | | |
| | <p>Самостоятельная работа студентов.</p> <p>Составление графологической структуры «Органы пищеварительной системы».</p> <p>Подготовка реферата по одной из заданных тем: «Обмен белков», «Обмен жиров», «Обмен углеводов», «Значение микроэлементов для организма человека», «Жирорастворимые витамины», «Водорастворимые витамины».</p> <p>Зарисовка микроворсинки кишечника.</p> <p>Заполнение таблицы «Пищеварительные соки».</p> <p>Работа с муляжами и планшетами органов выделения.</p> <p>Зарисовка микроскопического строения почек.</p> | | | | <p>1</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> | |
| Раздел 6. Функция репродукции. | | 2 | | 4 | 7 | |
| Тема 6.1. Функция репродукции. | <p>Содержание учебной информации</p> <p>Женские половые органы – внутренние (яичники, маточные трубы, матка, влагалище) и наружные (большие и малые половые губы, клитор, девственная плева). Молочная железа. Промежность – понятие, границы.</p> <p>Мужские половые органы – положение, строение, функции. Внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенной канатик, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы). Наружные (половой член и мошонка).</p> | | | | | 2 |
| | Лекция № 6. Функция репродукции. | 2 | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|---|-----------------------|----|
| | Практическое занятие № 31. Женские половые органы. | | | 2 | | |
| | Практическое занятие № 32. Мужские половые органы. | | | 2 | | |
| | Самостоятельная работа студентов Работа с муляжами и планшетами мужских и женских половых органов. Составление графологической структуры «Женские половые органы». Составление графологической структуры «Мужские половые органы». Зарисовка яйцеклетки Зарисовка сперматозоида | | | | 3 1 1 1 1 | |
| Тематика курсовых работ. 1. Влияние возраста на физиологическую активность гормонов. 2. Возрастные особенности печени, желчного пузыря и поджелудочной железы. 3. Возрастные особенности пищеварительной системы человека. 4. Возрастные особенности психических процессов: мышление, речь. 5. Возрастные особенности развития и строение грудной клетки, ее функциональное значение, мышцы, приводящие ее в движение. 6. Возрастные особенности развития и функционирования вилочковой железы. 7. Особенности кровоснабжения органов и тканей человека. 8. Особенности развития и строения органов кроветворения в различные возрастные периоды. 9. Сравнительная анатомия трубчатых и губчатых костей. 10. Сравнительная характеристика анатомии поверхностных и глубоких мышц спины. 11. Сравнительная характеристика биологических жидкостей организма – ликвора, плазмы крови, эндолимфы, перилимфы, водянистой влаги глазного яблока. 12. Сравнительная характеристика возрастных и половых особенностей таза. 13. Сравнительная характеристика желез внешней и внутренней секреции. 14. Сравнительная характеристика парасимпатической и симпатической части вегетативной нервной системы. 15. Сравнительная характеристика строения слизистой оболочки пищевода и желудка. 16. Сравнительная характеристика, значения работ И.П.Павлова, в области физиологии пищеварения 17. Физиология теплообмена в различные возрастные периоды. 18. Череп: возрастные и половые особенности строения | | | | | | |
| Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой. Выбор темы курсовой работы. Работа с учебной и научной литературой. Выбор целей и задач курсовой работы. Выполнение основной части работы. | | | | | | 15 |

| | | | | | |
|--|----|--|----|----|--|
| Составление и заполнение таблиц. Подготовка мультимедийной презентации. | | | | | |
| Всего: 166 часов, из них | 12 | | 64 | 90 | |

Характеристика уровня освоения учебного материала:

1 – ознакомительный уровень (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный уровень (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 - продуктивный уровень (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Анатомии и физиологии человека. Он же может являться и лабораторией для выполнения практических занятий.

Оборудование учебного кабинета:

- Доска классная
- Стол и стул для преподавателя
- Столы и стулья для студентов
- Шкафы

Технические средства обучения:

- Компьютер
- DVD–проигрыватель
- Телевизор

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- Фонендоскоп 1
- Тонометр
- Микроскоп с набором объективов
- Спирометр
- Динамометр
- Скелет туловища с тазом.
- Набор костей черепа: лобная, затылочная, клиновидная, теменная, височная, решетчатая, скуловая, верхняя челюсть, нижняя челюсть, основание черепа, череп целый, череп с разрозненными костями.
- Набор костей туловища: ребра, грудина, набор позвонков, крестец.
- Набор костей верхней конечности: ключица, лопатка, плечевая, локтевая, лучевая, кисть, кисть комплект из 27 костей.
- Набор костей нижней конечности: таз, бедренная, большеберцовая, малоберцовая, стопа.
- Кости на планшете: скелет верхней конечности, скелет стопы, скелет кисти, позвоночный столб, скелет нижней конечности
- Мышцы (муляж – планшеты): мышцы головы и шеи, мышцы туловища, мышцы стопы, мышцы кисти, мышцы верхней и нижней конечности.
- Нервная система: головной мозг (модель), головной мозг (планшет), головной мозг (сагитт. разрез), спинной мозг (планшет).
- Железы (на планшете): поджелудочная, щитовидная, околощитовидная, яички, яичники, предстательная, вилочковая, шишковидная, надпочечники, придаток мозга – гипофиз.
- Кровообращение: сердце (муляж), фронтальный разрез сердца (на планшете), схема кровообращения человека (на планшете).
- Система дыхания: легкие (модель), бронхиальное дерево, органы дыхания и средостения (муляж), органы средостения (муляж), гортань (модель).

- Органы пищеварения (на планшете): пищеварительная система, кишечник, ворсинки тонкой кишки, печень (муляж), пищеварительная система (модель).
- Мочевыделительная система: почки (муляж, на планшете), мочевыделительная система (на планшете).
- Органы грудной и брюшной полости: мужской таз (сагиттальный разрез), женский таз (сагиттальный разрез), торс человека (модель), сагиттальный разрез головы и шеи, топография кисти рук, топография головы и шеи.
- Лимфатическая система (на планшете).
- Сенсорные системы - кожа (на планшете), глаз (увеличенная модель), ухо (модель), полукружные каналы с улиткой.
- Таблицы (плакаты) по темам.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов и дополнительной литературы

Основные источники:

1. Самусев Р.П., Липченко В.Я. Атлас нормальной анатомии человека.- М.: ООО «Издательство ОНИКС»: ООО «Мир и образование», 2014.
2. Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человека .– Ростов н/Д: Феникс, 2015.

Дополнительные источники:

1. Барышников С.Д. Лекции по анатомии и физиологии человека с основами патологии. ГОУ ВУНМЦ 2015.
2. Горелова Л.В. Анатомия в схемах и таблицах – Ростов н/Д: Феникс, 2016.
3. Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. Анатомия и физиология. Учебник для медицинских колледжей – М.: «Геотар-Медиа», 2014.

Интернет – источники:

1. www.e-anatomy.ru
2. www.anatomus.ru
3. www.spravochnic-anatomia.ru
4. www.fiziologiyacheloveka.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, защиты рефератов, при решении заданий в тестовой форме, а также в процессе выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|
| Освоенные умения: – применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи | Письменный опрос. Собеседование. Решение заданий в тестовой форме. Решение ситуационных задач Проверка умений демонстрации анатомических образований органов на муляжах, планшетах и таблицах. Оценка на экзамене. |
| Усвоенные знания: – строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой | Решение заданий в тестовой форме. Проверка умений демонстрации анатомических образований органов на муляжах, планшетах и таблицах. Решение ситуационных задач. Защита рефератов. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Оценка на экзамене. |

**Распределение учебных часов по формам занятий
на 20____ – 20____ учебный год
Специальность Сестринское дело (ФГОС СПО)
Дисциплина «Анатомия и физиология человека»
Курс – 1, очно-заочная форма обучения**

Перечень лекционных занятий

| № | Наименование темы лекционного занятия | Колич. часов |
|---------------|--|---------------------|
| 1. | Введение. Клетка. Ткани. | 2 |
| 2. | Функция движения. | 2 |
| 3. | Функция управления и регуляции. | 2 |
| 4. | Функция кровообращения и дыхания. | 2 |
| 5. | Функция пищеварения и выделения. | 2 |
| 6. | Функция репродукции. | 2 |
| Всего: | | 12 |

Перечень практических занятий

| | Наименование темы практического занятия | |
|-----|---|---|
| 1. | Введение. Клетка. | 2 |
| 2. | Ткани. | 2 |
| 3. | Строение и соединение костей. Скелет головы. | 2 |
| 4. | Кости туловища. Скелет верхних и нижних конечностей. | 2 |
| 5. | Характеристика мышечной системы. Мышцы головы, шеи и туловища. | 2 |
| 6. | Мышцы верхних и нижних конечностей. | 2 |
| 7. | Характеристика нервной системы. Спинной мозг. Спинномозговые нервы. | 2 |
| 8. | Функциональная анатомия головного мозга. | 2 |
| 9. | Конечный мозг. | 2 |
| 10. | Черепные нервы. Вегетативная нервная система. | 2 |
| 11. | Гипофиз. Гипофизозависимые железы. | 2 |
| 12. | Гипофизонезависимые железы. | 2 |
| 13. | Зрительная и соматическая сенсорные системы. | 2 |
| 14. | Сенсорная система слуха, равновесия, обоняния и вкуса. | 2 |
| 15. | Внутренняя среда. Состав и свойства крови. | 2 |
| 16. | Гемостаз. Группы крови. | 2 |
| 17. | Изучение морфологии сердца. | 2 |
| 18. | Физиология сердца. | 2 |
| 19. | Артерии большого круга кровообращения. | 2 |
| 20. | Вены большого круга кровообращения. | 2 |
| 21. | Лимфатическая система. | 2 |
| 22. | Анатомия органов дыхания. | 2 |
| 23. | Физиология дыхания. | 2 |
| 24. | Процесс пищеварения. Полость рта. | 2 |
| 25. | Глотка. Пищевод. Желудок. | 2 |
| 26. | Пищеварительные железы. | 2 |
| 27. | Кишечник. | 2 |
| 28. | Обмен веществ и энергии. | 2 |
| 29. | Процесс выделения. Почки. | 2 |
| 30. | Физиология почек. Органы мочевого выделения. | 2 |
| 31. | Женские половые органы. | 2 |
| 32. | Мужские половые органы. | 2 |

| | | |
|--|---------------|-----------|
| | Всего: | 64 |
| | ИТОГО | 76 |

Зав. отделением по специальности
Сестринское дело очно – заочной формы

В. Я. Саттаров