

Аннотации рабочих программ дисциплин
по специальности 30.05.02 – Медицинская биофизика

Б1.Б.15	Морфология: Анатомия человека. Гистология. Цитология	15 з.е.
Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины является получение и усвоение обучающимися знаний о морфофункциональной организации тела, органов и их систем, взрослых людей и детей в различные возрастные периоды, достаточные для изучения других дисциплин цикла	
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 ФГОС ВО по специальности «Медицинская биофизика».	
Формируемые компетенции	ОПК-2	
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • международную анатомическую терминологию; • строение человеческого тела во взаимосвязи с местоположением систем и органов и их функцией; <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться анатомической терминологией; • на анатомических препаратах уметь демонстрировать и описывать топографическое положение органных систем, органов, их частей, включая кровоснабжение и иннервацию; • объяснять особенности их строения и функциональное значение. <p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека; • знаниями структуры человеческого организма в целом и отдельно по органам и системам. 	
Содержание дисциплины	<p>Теоретический курс</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обзорная лекция по скелету туловища, черепу, соединениям костей. Скелет конечностей. Таз, формирующие его кости. Скелет свободной нижней конечности. 2. Мышечная ткань. Морфофункциональная характеристика и классификация. 3. Мышца как орган: строение, части, сухожилия, апоневрозы. Функциональная анатомия, биомеханика. Мышцы и фасции головы и шеи. 4. Мышцы и фасции туловища. Мышцы и фасции груди. Диафрагма: ее части, особенности строения и функции. Мышцы и фасции живота. 5. Функциональная анатомия и биомеханика суставов и мышц верхних и нижних конечностей. 6. Нервная ткань. Морфофункциональная классификация нейроцитов (нейронов). Нейроглия. Нервные волокна и синаптический аппарат. Нервные окончания. 7. Нервная система. ЦНС. Спинной мозг. Проводящие пути. 8. ЦНС. Головной мозг. Задний мозг: продолговатый мозг, мост, мозжечок. Микроморфология коры мозжечка. 9. ЦНС. Головной мозг. Средний мозг. Промежуточный мозг. 10. ЦНС. Головной мозг. Конечный мозг. Кора больших полушарий. Микроморфология коры больших полушарий. Базальные ядра больших полушарий. 11. Черепные нервы, спинномозговой узел. 12. Периферическая нервная система. Нервные узлы, стволы, сплетения. Шейное и плечевое сплетения. Пояснично-крестцовое, копчиковое сплетения. 13. Вегетативная нервная система. 14. Ретикулярная формация. Лимбическая система. Особенности строения и функциональное значение. Оболочки головного и спинного мозга. Пути циркуляции цереброспинальной жидкости. 15. Ротовая полость. Преддверие ротовой полости, язык, миндалины, слюнные железы. 16. Строение и развитие зубов. 17. Строение пищевода и желудка. 18. Строение кишки. 	

19. Строение печени.
 20. Строение желчных путей, желчного пузыря, поджелудочной железы
 21. Развитие пищеварительной системы.
 22. Строение и развитие зрительного анализатора.
 23. Строение и развитие анализаторов слуха, равновесия, вкуса и обоняния.
 24. Анатомия и гистология органов выделительной системы.
 25. Развитие выделительной системы.
 26. Мужские половые органы. Яичко, строение яичка. Сперматогенез. Гематотестикулярный барьер. Семявыводящие пути, их топография и строение. Добавочные половые железы.
 27. Женские половые органы. Яичник: форма, топография, микроскопическое строение. Овогенез.
 28. Женские половые пути: маточные трубы, матка, влагалище. Изменения эндометрия в период менструального цикла и беременности.
 29. Развитие половой системы.
 30. Клеточные основы иммунных реакций.
 31. Реакции иммунокомпетентных клеток и их кооперации при антигенной стимуляции.
 32. Кожа как орган. Развитие кожи. Функции кожи. Составные части кожи: эпидермис, дерма, микроскопическая, ультраструктурная и цитохимическая характеристики.
 33. Гистологическая техника, морфометрия.
- Практический курс**
1. Скелет конечностей. Кости плечевого пояса (ключица, лопатка) и свободной верхней конечности (плечевая кость, кости предплечья и кисти).
 2. Скелет конечностей. Таз, формирующие его кости. Скелет свободной нижней конечности (бедренная кость, кости голени и стопы).
 3. Мышечные ткани. Морфофункциональная характеристика и классификация мышечных тканей.
 4. Мышца как орган: строение, части, сухожилия, апоневрозы. Мышцы и фасции головы и шеи.
 5. Мышцы и фасции туловища. Мышцы и фасции груди. Диафрагма: ее части, особенности строения и функции. Мышцы и фасции живота.
 6. Мышцы и фасции конечностей.
 7. Итоговое занятие. Остеология, миология.
 8. Нервная ткань, её гистогенез. Функциональная морфология нейроцитов, глии.
 9. Нервная система. ЦНС. Спинной мозг.
 10. ЦНС. Головной мозг. Задний мозг: продолговатый мозг, мост, мозжечок.
 11. ЦНС. Головной мозг. Средний мозг. Промежуточный мозг.
 12. ЦНС. Головной мозг. Конечный мозг. Кора больших полушарий. Базальные ядра больших полушарий.
 13. Органы периферической нервной системы: нервные узлы, стволы, сплетения. Черепные нервы.
 14. Периферическая нервная система. Спинномозговой узел. Шейное и плечевое сплетения.
 15. Периферическая нервная система. Пояснично-крестцовое, копчиковое сплетения.
 16. Вегетативная нервная система.
 17. Итоговое занятие. Неврология.
 18. Строение и развитие кожи и ее производных.
 19. Строение и развитие органов ротовой полости.
 20. Строение и развитие зубов.
 21. Строение и развитие пищевода и желудка.
 22. Строение и развитие кишки.
 23. Строение и развитие печени.
 24. Строение и развитие желчных путей, желчного пузыря, поджелудочной железы.
 25. Итоговое занятие. Желудочно-кишечный тракт. Кожа.
 26. Строение и развитие зрительного анализатора.
 27. Строение и развитие анализаторов слуха, равновесия, вкуса и обоняния.

	<p>28. Анатомия и гистологическое строение органов выделительной системы.</p> <p>29. Развитие органов выделительной системы.</p> <p>30. Анатомия и гистология мужских половых органов. Сперматогенез.</p> <p>31. Женские половые органы. Яичник: форма, топография, микроскопическое строение Овогенез.</p> <p>32. Женские половые пути: маточные трубы, матка, влагалище, маточные трубы. Изменения эндометрия в период менструального цикла и беременности.</p> <p>33. Развитие половой системы.</p> <p>34. Итоговое занятие. Органы чувств. Мочеполовая система.</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	Изучение дисциплины осуществляются в виде активных, интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития у обучающихся профессиональных навыков.
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Тестовый контроль, демонстрация практических навыков, рефераты
Форма промежуточной аттестации	Экзамен