

**ПРОГРАММНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**  
**к экзамену по учебной дисциплине «Анатомия»**  
**в 1 семестре 2024/2025 учебного года**

1. Краткая история развития анатомии. Методы исследования в анатомии.
2. Диалектическое единство формы и функции на примере двигательного аппарата.
3. Клетка: строение и функции.
4. Ткани: определение, виды. Рыхлая и плотная соединительная ткань. Хрящевая ткань. Их локализация, строение и функции.
5. Жировая, ретикулярная и пигментная ткани: локализация, строение и функции.
6. Костная ткань: структурная единица, химический состав и физические свойства, строение компактного и губчатого вещества.
7. Кость как орган: ткани, образующие кость как живую систему. Морфологические изменения костной системы у спортсменов.
8. Классификация костей.
9. Надкостница и костный мозг: строение и функции.
10. Влияние внешних и внутренних факторов на рост и развитие костей.
11. Кровь и лимфа: локализация, строение и функции.
12. Непрерывные соединения костей: виды, характеристика, примеры.
13. Прерывные соединения костей: основные признаки и добавочные образования, примеры.
14. Простые, сложные, комбинированные и комплексные суставы: определение, примеры.
15. Одноосные, двухосные и многоосные суставы: формы, примеры.
16. Амфиартрозы (тугие суставы) и симфизы (полусуставы): определение, примеры.
17. Позвоночный столб (отделы, количество позвонков, изгибы, функции). Особенности строения шейных (типичных и атипичных) и грудных позвонков.
18. Позвоночный столб (отделы, количество позвонков, изгибы, функции). Особенности строения поясничных позвонков, крестца и копчика.
19. Непрерывные соединения позвонков.
20. Дугоотростчатые (межпозвоночные) суставы.
21. Соединения ребер с позвонками и грудиной.
22. Атланта-затылочный сустав. Атланта-осевой сустав.
23. Грудная клетка: строение, функции, ее изменения под влиянием физических нагрузок.
24. Общие данные о черепе (функции, отделы и кости их образующие). Полости черепа.
25. Кости мозгового черепа: их строение, воздухоносные пазухи.
26. Кости лицевого черепа: их строение, воздухоносные пазухи.
27. Височно-нижнечелюстной сустав.
28. Кости пояса верхней конечности и плеча.
29. Кости предплечья и кисти.
30. Кости пояса нижней конечности и бедра. Надколенник.
31. Кости голени и стопы.
32. Грудино-ключичный и акромиально-ключичный суставы.
33. Плечевой сустав.
34. Локтевой сустав.
35. Лучезапястный сустав.
36. Суставы кисти: среднелучезапястный, запястно-пястные, пястно-фаланговые и межфаланговые суставы.
37. Крестцово-подвздошный сустав, лобковый симфиз. Таз в целом (отделы, половые отличия).
38. Тазобедренный сустав.
39. Коленный сустав.
40. Голеностопный (надтаранный) сустав.
41. Таранно-пяточный (подтаранный), таранно-пяточно-ладьевидный суставы.

42. Предплюсне-плюсневые, плюснефаланговые и межфаланговые суставы. Своды стопы (продольные и поперечный).
43. Мышечная ткань: разновидности, функции. Поперечно-полосатая мышечная ткань (локализация, строение, структурно-функциональная единица, типы мышечных волокон).
44. Строение мышцы как органа. Работа мышц при проксимальной и дистальной опорах. Тонус и сила мышц.
45. Классификация мышц.
46. Мышцы-синергисты, антагонисты и фиксаторы: определение, примеры.
47. Преодолевающая, уступающая, удерживающая и баллистическая работа мышц: характеристика, примеры.
48. Возрастные и половые особенности развития скелетных мышц. Их изменения под влиянием систематических физических нагрузок.
49. Вспомогательные аппараты мышц (фасции, фасциальные связки, фиброзные и костно-фиброзные каналы, синовиальные влагалища, слизистые сумки, сесамовидные кости, блоки), их строение и функции.
50. Мышцы спины: начало, прикрепление, функции.
51. Мышцы груди: начало, прикрепление, функции.
52. Мышцы живота: начало, прикрепление, функции.
53. Мышцы брюшного пресса. Слабые места (места наименьшего сопротивления) брюшной стенки.
54. Мимические и жевательные мышцы.
55. Мышцы шеи: начало, прикрепление, функции.
56. Мышцы пояса верхней конечности и плеча: начало, прикрепление, функции.
57. Мышцы передней поверхности предплечья: начало, прикрепление, функции.
58. Мышцы задней поверхности предплечья: начало, прикрепление, функции.
59. Мышцы пояса нижней конечности: начало, прикрепление, функции.
60. Мышцы бедра: начало, прикрепление, функции.
61. Мышцы голени: начало, прикрепление, функции.
62. Мышцы, производящие сгибание и разгибание позвоночного столба.
63. Мышцы, производящие наклоны и повороты в стороны (скручивание) позвоночного столба.
64. Мышцы вдоха и мышцы выдоха: основные, вспомогательные.
65. Мышцы, производящие движения пояса верхней конечности вперед и назад.
66. Мышцы, производящие движения пояса верхней конечности вверх и вниз.
67. Мышцы, сгибающие и разгибающие плечо.
68. Мышцы, отводящие и приводящие плечо.
69. Мышцы, супинирующие и пронирующие плечо.
70. Мышцы, сгибающие (основные) и разгибающие предплечье.
71. Мышцы, супинирующие и пронирующие предплечье.
72. Мышцы, сгибающие и разгибающие кисть и пальцы.
73. Мышцы, отводящие и приводящие кисть.
74. Мышцы, сгибающие и разгибающие бедро.
75. Мышцы, отводящие и приводящие бедро.
76. Мышцы, супинирующие и пронирующие бедро.
77. Мышцы, сгибающие и разгибающие голень.
78. Мышцы, супинирующие и пронирующие голень.
79. Мышцы, сгибающие и разгибающие стопу и пальцы.
80. Мышцы, отводящие и приводящие стопу.
81. Мышцы супинирующие и пронирующие стопу.
82. Мышцы, удерживающие своды стопы.
83. Общий центр тяжести тела: определение; расположение; возрастные, половые и индивидуальные особенности.
84. Равновесие тела: виды, угол устойчивости, условия сохранения равновесия.
85. Анатомическая характеристика антропометрического, спокойного и напряженного положения тела.
86. Вис на выпрямленных руках: анатомическая характеристика, особенности внешнего дыхания.
87. Упор лежа: анатомическая характеристика, особенности внешнего дыхания.
88. Ходьба: общая характеристика, фазы, положение звеньев тела, работа мышц.

89. Прыжок в длину с места: фазы, положение звеньев тела, работа мышц, особенности внешнего дыхания.
90. Сальто назад: фазы, положение звеньев тела, работа мышц, особенности внешнего дыхания.