

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Факультет физической культуры

Кафедра спортивных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«30» апреля 2025 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

Анатомия человека

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки

49.03.01 Физическая культура

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Спортивная тренировка в избранном виде спорта

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная/заочная

Год начала подготовки – 2023

(по учебному плану)

Карачаевск, 2025

Программу составил(а): *к.п.н., доц. Семенова А.О.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура» профиль «Спортивная тренировка в избранном виде спорта», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 940, образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура» профиль – «Спортивная тренировка в избранном виде спорта», локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ТОФК и туризма на 2025-2026 уч. год, Протокол № 8 от 25.04.2025 г.

Завкафедрой, канд. пед. наук

Джирикова Ф.Д.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля)	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
6. Образовательные технологии	13
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	14
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса	35
8.1. Основная литература:	35
8.2. Дополнительная литература:	35
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)	36
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля).....	36
10.1. Общесистемные требования	36
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	37
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.....	37
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	38
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	38
12. Лист регистрации.....	39

1. Наименование дисциплины (модуля)

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА

Целью изучения дисциплины является создание целостного представления об организме человека, раскрытие механизма адаптации его к физическим нагрузкам и тем самым способствовать медико-биологическому обеспечению современного спорта.

Для достижения цели ставятся задачи:

дать представление об уровнях структурной организации организма человека (клетка- ткань- орган- система органов) и этапах его формирования (филогенез, эмбриогенез, онтогенез);
изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины соответственно русской версии Международной анатомической терминологии;
объяснить специфику строения, топографии и функций органов и систем жизнеобеспечения;
научить определению проекции внутренних органов на внешние структуры тела;
обеспечить усвоение навыков анатомического анализа положений и движений тела и его частей с позиции взаимодействия внешних и внутренних сил, воздействующих на тело;
познакомить с позитивным и негативным влиянием специфических спортивных нагрузок на анатомические структуры тела.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Анатомия человека относится к профессиональному циклу дисциплин базовой части.

Дисциплина (модуль) изучается на _1 курсе в 1, 2 семестрах.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.О.06
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по общей биологии в объеме программы средней школы.	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-7:	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК.Б-7.1 выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности УК.Б-7.2 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК.Б-7.3 соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях	Знать: социально-биологические основы, цель, задачи, основные направления двигательной активности, рекреации с различными группами населения; истоки и эволюцию формирования теории спортивной тренировки, медико-биологические и психологические основы и технологию тренировки в избранном виде спорта, санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта. Уметь: использовать актуальные приемы обучения и воспитания, разнообразные формы занятий с учетом возрастных, морфофункциональных и психологических особенностей занимающихся, уровня их физической и спортивной подготовленности,

		профессиональной деятельности	состояния здоровья, подбирать средства и методы, адекватные поставленным задачам; использовать информацию психолого-педагогических, медико-биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на индивида и вносить соответствующие коррективы в процессе занятий. Владеть: навыками оказания первой доврачебной помощи пострадавшим в процессе физкультурно- спортивных занятий.
ОПК-1:	Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста.	ОПК-Б-1.1. Анализирует уровень подготовленности занимающихся физической культурой на основе морфологических, физиологических психологических критериев оценки физического развития по возрасту и полу ОПК-Б-1.2. Дозирует нагрузку на основе объективных и субъективных предпосылок, целевых и объективных параметров физического воспитания и спортивной тренировки ОПК-Б-1.3. Составляет комплексы упражнений с учетом двигательных режимов, функционального состояния, возраста и пола занимающихся.	Знать: анатомическое строение и функции органов и систем органов организма человека, закономерности физического и психического развития и особенности их проявления в разные возрастные периоды; методы медико-биологического контроля состояния занимающихся Уметь: самостоятельно получать знания для решения задач творческого характера, задач повышенной сложности: применять полученные знания для решения учебных задач; подводить итоги работы; выполнять самоконтроль. Владеть: навыками использования информации медико- биологических методов контроля для оценки влияния физических нагрузок на индивида и вносить соответствующие коррективы в процесс занятий методами медико-биологического, педагогического и психологического контроля состояния занимающихся.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 академических часов

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	180	180

Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)		16
Аудиторная работа (всего):	102	16
в том числе:		
лекции	68	12
семинары, практические занятия	34	4
практикумы		
лабораторные работы		
Внеаудиторная работа:		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
курсовое проектирование	-	-
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)		
творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	78	152
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	1 семестр-зачет, 2 семестр-экзамен	1 курс зачет, экзамен- 2 часов контроль-12 ч

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ

№ п/п	Раздел дисциплины	Всего в часах	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
			Аудиторные уч. занятия			Планируемые результаты	Формы текущего контроля
			Лек	Пр/сем.	СР		
Раздел 1. Анатомия органов систем исполнения движений человека (остеология, артрология, миология, динамическая анатомия)							
1	Введение в анатомию. Основы цитологии и гистологии	4	2		2	ОПК-1 УК-7	Устный опрос
2	Общетеоретические основы функциональной анатомии	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Доклад с презентацией
3	Общая анатомия скелета. Костная ткань	4	2		2	ОПК-1 УК-7	Тестирование
4	Кости черепа, туловища, верхних и нижних конечностей	4	2		2	ОПК-1 УК-7	Блиц-опрос

5	Влияние систематических тренировок на состояние верхних и нижних конечностей	4		2		ОПК-1 УК-7	Тест
6	Развитие скелета в онтогенезе. Здоровье позвоночника Влияние систематических тренировок на состояние позвоночника	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Реферат
7	Общая анатомия мышц. Мышечная ткань	4	4	2	2	ОПК-1 УК-7	Фронтальный опрос
8	Фасции головы, туловища, верхних и нижних конечностей	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Доклад с презентацией
9	Мышцы головы, туловища, верхних и нижних конечностей	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Творческое задание
10	Мышечная система головы и шеи	4	2		2	ОПК-1 УК-7	Фронтальный опрос
11	Влияния на состояние и развитие опорно-двигательного аппарата физической нагрузки	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Фронтальный опрос
Раздел 2. Анатомия органов систем обеспечения деятельности человека (учение о внутренних органах, учение о сердечнососудистой системе).							
12	Анатомия сердца. Клапанный аппарат сердца. Проводящая система сердца	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Устный опрос
13	Особенности спортивного сердца	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Устный опрос
14	Малый и большой круги кровообращения	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Доклад с презентацией
15	Анатомия вен и артерий	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Тестирование
16	Лимфатическая система	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Контрольная работа
17	Анатомия пищеварительной системы	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Тест
18	Строение отделов кишечника	4	2		2	ОПК-1 УК-7	Реферат
19	Слюнные железы, печень, поджелудочная железа	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Фронтальный опрос
20	Анатомия дыхательной системы. Строение легких, бронхов.	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Доклад с презентацией
21	Внутренняя и внешняя система дыхания	4		2		ОПК-1 УК-7	Каллоквиум
22	Мочеполовой аппарат	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Фронтальный опрос

23	Функциональные изменения в мочеполовой системе под воздействием систематических занятий по физической культуре и спорту	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Фронтальный опрос
Раздел 3. Анатомия органов систем регулирования и управления деятельностью человека							
24	Общая анатомия нервной системы. Нервная ткань	4	2	2		ОПК-1 УК-7	Устный опрос
25	Строение и классификация нервных клеток по морфологии и функции	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Доклад с презентацией
26	ЦНС. Строение спинного мозга	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Творческое задание
27	ЦНС. Строение головного мозга	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Блиц-опрос
28	Влияние систематических физических нагрузок на нервную систему	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Тест
29	Периферическая и вегетативная нервная система	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Реферат
30	Гендерные различия строения головного мозга. Развитие нервной системы в онтогенезе	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Фронтальный опрос
31	Эндокринная система	4	2		2	ОПК-1 УК-7	Доклад с презентацией
32	Стероидные и прочие гормоны. Значение гормонов для спортсменов	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Творческое задание
33	Зрительная сенсорная система. Строение глаза (глазное яблоко, оболочки глазного яблока, хрусталик, стекловидное тело, их функции)	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Устный опрос
34	Глаз и связанные с ним структуры	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Доклад с презентацией
35	Орган слуха и равновесия. Строение наружного и среднего уха. Строение внутреннего уха костный лабиринт	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Творческое задание
36	Слуховая и вестибулярная сенсорные системы	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Блиц-опрос
37	Обонятельная и вкусовая сенсорные системы, их проводниковые и центральные отделы	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Тест
38	Соматосенсорная система, или кожная чувствительность	4	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Реферат

	(болевая, температурная, тактильная, давления, вибрации)						
39	Покровные ткани. Кожа и ее производные: волосы, железы кожи, ногти	2	2	2	2	ОПК-1 УК-7	Фронтальный опрос
40	Сенсорная система человека	4		2	2	ОПК-1 УК-7	Доклад с презентацией
	Всего	180	68	34	78		

ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
		всего	Аудиторные уч. занятия			Планируем ые результаты	Формы текущего контроля
			Лек				
1. Раздел. Анатомия органов систем исполнения движений человека (остеология, артрология, миология, динамическая анатомия)							
1	Анатомия скелета человека	26	2		24	УК-7 ОПК-1	Тест
2	Анатомия мышечной системы	24	2		22	УК-7 ОПК-1	Реферат
3	Основы функциональной анатомии	24		2	22	УК-7 ОПК-1	Реферат
2. Раздел. Анатомия органов систем обеспечения деятельности человека (учение о внутренних органах, учение о сердечнососудистой системе).							
4	Кровеносная система	22	2		20	УК-7 ОПК-1	Тест
5	Лимфатическая система	20	2		18	УК-7 ОПК-1	Реферат
6	Висцеральные системы человека	32		2	30	УК-7 ОПК-1	
3. Раздел. Анатомия органов систем регулирования и и управления деятельностью человека							
7	Центральная нервная система	20	2		18	ОПК-1 ПК-6 УК-7	Тест
8	Вегетативная нервная ситема	12	2		10	УК-7 ОПК-1	Реферат
9	Эндокринная система	12	2		10	УК-7 ОПК-1	Тест
10	Система анализаторов человека	14	2	2	10	УК-7 ОПК-1	Реферат

5.2. Виды занятий и их содержание

Темы занятий
Лекционное занятие №1. Введение в анатомию. Основы цитологии и гистологии

Практическое занятие № 1 Общетеоретические основы функциональной анатомии.
Лекционное занятие № 2 Общая анатомия скелета. Костная ткань.
Лекционное занятие № 3 Кости черепа, туловища, верхних и нижних конечностей
Практическое занятие №2 Влияние систематических тренировок на состояние верхних и нижних конечностей
Практическое занятие № 3 Развитие скелета в онтогенезе. Здоровье позвоночника Влияние систематических тренировок на состояние позвоночника
Лекционное занятие № 4 Общая анатомия мышц. Мышечная ткань.
Практическое занятие №4 Фасции головы, туловища ,верхних и нижних конечностей
Лекционное занятие № 5 Мышцы головы, туловища, верхних и нижних конечностей
Лекционное занятие № 6 Мышечная система головы и шеи
Практическое занятие №5 Влияния на состояние и развитие опорно-двигательного аппарата физической нагрузки
Лекционное занятие № 7 Анатомия сердца. Клапанный аппарат сердца. Проводящая система сердца
Практическое занятие №6 Особенности спортивного сердца
Лекционное занятие №8 Малый и большой круги кровообращения
Практическое занятие №7 Анатомия вен и артерий
Лекционное занятие №9 Лимфатическая система в онтогенезе
Лекционное занятие №10 Анатомия пищеварительной системы
Лекционное занятие № 11 Строение отделов кишечника
Практическое занятие №8 Слюнные железы, печень, поджелудочная железа
Лекционное занятие №12 Анатомия дыхательной системы. Строение легких, бронхов.
Практическое занятие № 9 Внутренняя и внешняя система дыхания
Лекционное занятие № 13 Мочеполовой аппарат
Практическое занятие №10 Функциональные изменения в мочеполовой системе под воздействием систематических занятий по физической культуре и спорту
Лекционное занятие №14 Общая анатомия нервной системы. Нервная ткань
Практическое занятие №11 Строение и классификация нервных клеток по морфологии и функции
Лекционное занятие №15 ЦНС. Строение спинного мозга
Лекционное занятие №16 ЦНС. Строение головного мозга
Практическое занятие №12 Влияние систематических физических нагрузок на нервную систему
Лекционное занятие № 17 Периферическая и вегетативная нервная система

Практическое занятие №13 Гендерные различия строения головного мозга. Развитие нервной системы в онтогенезе
Лекционное занятие №18 Эндокринная система
Практическое занятие №14 Стероидные и прочие гормоны. Значение гормонов для спортсменов
Лекционное занятие №19 Зрительная сенсорная система. Строение глаза (глазное яблоко, оболочки глазного яблока, хрусталик, стекловидное тело, их функции)
Практическое занятие №15 Глаз и связанные с ним структуры
Лекционное занятие № 20 Орган слуха и равновесия. Строение наружного и среднего уха. Строение внутреннего уха костный лабиринт.
Практическое занятие №16 Слуховая и вестибулярная сенсорные системы
Лекционное занятие № 21 Обонятельная и вкусовая сенсорные системы, их проводниковые и центральные отделы
Лекционное занятие № 22 Соматосенсорная система, или кожная чувствительность (болевая, температурная, тактильная, давления, вибрации)
Лекционное занятие №23 Покровные ткани. Кожа и ее производные: волосы, железы кожи, ногти
Практическое занятие №17 Сенсорная система человека

5.3. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.4. Примерная тематика курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

5.5. Самостоятельная работа и контроль успеваемости

В рамках указанного в учебном плане объема самостоятельной работы по данной дисциплине предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности:

- проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа;
- опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа;

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Раздел 1

- Скелет туловища. Отличительные особенности позвонков.
- Скелет нижних конечностей. Пояс нижней конечности - тазовая кость. Отделы свободной нижней конечности. Скелет головы. Кости лицевого отдела черепа.
- Соединение костей верхних конечностей.
- Мышцы туловища (спины). Поверхностные и глубокие слои.
- Мышцы верхней конечности. Мышцы плечевого пояса. Мышцы плеча, предплечья, кисти.
- Мышцы нижней конечности. Мышцы тазового пояса, бедра, голени, стопы.

- Динамическая анатомия положений тела. Динамическая анатомия ациклических движений тела.

Раздел 2

- Строение органов пищеварительного тракта. Ротовая полость, пищевод, желудок, кишечник.
- Строение пищеварительных желез. Печень, поджелудочная железа.
- Система органов дыхания. Хрящевой скелет наружного носа, полость носа, хрящевой скелет гортани.
- Строение трахеи, разветвления бронхов, легкие.
- Анатомия органов мочеобразования и мочевыделения.
- Анатомия органов половой системы.
- Теоретическая анатомия сердечно-сосудистой системы.
- Строение сердца. Стенка сердца, устройство клапана, проводящая система сердца.
- Разветвление аорты, венозный кровоток.
- Анатомия лимфатической системы и органов иммуногенеза.

Раздел 3

- Строение и расположение желез внутренней секреции.
- 2. Строение спинного и отделов головного мозга.
- 3. Анатомия проводящих путей центральной нервной системы.
- 4. Периферическая иннервация.
- 5. Черепно-мозговые нервы. Ход нервов.
- 6. Ветви спинномозговых нервов. Сплетения: шейное, плечевое, поясничное, крестцовое, копчиковое.
- 7. Теоретическая анатомия вегетативной нервной системы.
- 8. Строение слухового анализатора.
- 9. Строение органа равновесия.

- подготовка к текущему контролю;
- поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме;
- решение задач;
- подготовка к промежуточной аттестации.

6. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной

коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.

Практические (семинарские) занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

1.Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания, Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5.... 10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

2.Публичная презентация проекта

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3.Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды

дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень (код) контролируемой компетенций	Контролируемые разделы	Этапы формирования компетенций
УК-7 ОПК-1	Раздел 1. Анатомия органов систем исполнения движений человека (остеология, артрология, миология, динамическая анатомия)	Начальный этап
УК-7 ОПК-1	Раздел 2. Анатомия органов систем обеспечения деятельности человека (учение о внутренних органах, учение о сердечнососудистой системе).	Начальный этап
УК-7 ОПК-1	Раздел 3. Анатомия органов систем регулирования и управления деятельностью человека	Заключительный этап

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1 этап - начальный		
Показатели	Критерии	Шкала оценивания
1. Способность обучаемого продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий. 2. Способность в применении умения в процессе освоения учебной дисциплины, и решения практических задач. 3. Способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу	1.Способность обучаемого продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. 2. Применение умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу. 2. Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном	2 балла ставится в случае: незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу. 3 балла студент должен: продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; 4 балла студент должен: продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически

	соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу 5 баллов <i>студент должен:</i> продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу
2 этап - заключительный		
1. Способность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий. 2. Самостоятельность в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и к решению практических задач. 3. Самостоятельность в проявлении навыка в процессе решения поставленной задачи без стандартного образца	1. Обучающий демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции. 2. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин.	2 балла <i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу. 3 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; 4 балла студент должен: продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу 5 баллов студент должен: продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически

		стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу
--	--	---

7.2.2. Экзаменационные вопросы по дисциплине «Анатомии человека»

1. Строение ядра клетки, его «органойды»: хроматин, хромосомный аппарат, функции ядра.
2. Деление клетки, фазы деления, процессы, протекающие в клетке в интерфазе.
3. Определение понятий «ткань», «орган», «система органов», «аппарат».
4. Основные виды животных тканей. Дать характеристику тканей, привести примеры.
5. Osteoblastы и osteoclastы, их функциональное значение. Надкостница, строение и функция.
6. Классификация костей (трубчатые, плоские, смешанные), характеристика.
7. Значение скелета, основные его функции.
8. Основные элементы суставов. Вспомогательные элементы сустава.
9. Классификация суставов по морфологии и функции, примеры.
10. Факторы, укрепляющие суставы.
11. Грудная клетка в целом. Возрастные и половые особенности.
12. Кости плечевого пояса, их строение и соединения между ними (ключично-грудинный сустав, лопаточно-ключичный сустав).
13. Скелет свободной верхней конечности (перечислить и показать кости).
14. Кости, образующие скелет таза.
15. Тазобедренный сустав, связочный аппарат, суставная капсула, возможные движения в нем.
16. Коленный сустав, связочный аппарат, тип сустава, внутрисуставные хрящи, их значение, возможные движения в суставе.
17. Строение скелета стопы, ее отделы.
18. Классификация мышц по морфологии, функции, топографии.
19. Вспомогательный аппарат мышц.
20. Классификация мышц по морфологии, функции, топографии.
21. Кровеносная система
22. Большой круг кровообращения
23. Отделы аорты, строение, топография. Грудной отдел аорты, топография, отходящие от него сосуды. Брюшной отдел аорты, топография, отходящие от него сосуды.
24. Малый круг кровообращения
25. Верхняя и нижняя полые вены, их строение, формирование.
26. Легочный ствол (артерия), топография, функциональное значение.
27. Легочные вены.
28. Описать форму, размеры, топографию, синтопию сердца человека.
29. Назвать камеры сердца, строение перегородок, разделяющих камеры сердца.
30. Строение миокарда предсердий и желудочков. Клапанный аппарат сердца и его функциональное значение. Сердечный цикл и его фазы.
31. Строение проводящей системы сердца, основные узлы ее. Характерная особенность строения проводящей системы сердца.
32. Влияние систематических занятий спортивной тренировкой на морфологию и функцию сердца и сосудов
33. Дыхательная система
34. Органы, образующие верхние и нижние дыхательные пути.
35. Бронхи долевые, их число.
36. Строение легких.
37. Плевральная полость, функциональное значение ее в осуществлении дыхательных движений.

38. Пищеварительная система
 39. Строение и функции кишечника
 40. Собственно нервная ткань и нейроглиальная ткань, их функции.
- Классификация частей единой нервной системы (ЕНС).
41. Периферическая нервная система
 42. Строение спинного мозга: топография, сегмент и состав его: белое и серое вещество спинного мозга, их состав.
 43. Строение и классификация нервных клеток по морфологии и функции.
 44. Субдуральное и субарахноидальное пространства, окружающие спинной мозг. Оболочки спинного мозга, их взаимоотношение со спинным мозгом.
 45. Вегетативная часть ЕДН: симпатическая и парасимпатическая отделы ее, их связь со спинным мозгом и расположение их центров в нем.
 46. Общий обзор строения и топография головного мозга.
 47. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства, их значение.
 48. Полушария головного мозга, их деление на доли и извилины, важнейшие щели и борозды.
 49. Серое вещество головного мозга – кора полушарий, ее строение. Подкорковые ядра полушарий головного мозга.
 50. Белое вещество полушарий, ее строение. Локализация функций в коре головного мозга.
 51. Железы внешней секреции
 52. Железы внутренней секреции
 53. Зрительная сенсорная система. Строение глаза (глазное яблоко, оболочки глазного яблока, хрусталик, стекловидное тело, их функции).
 54. Слуховая и вестибулярная сенсорные системы. Строение наружного и среднего уха.
 55. Строение внутреннего уха костный лабиринт: полукружные каналы, улитковый орган. Проводниковый и центральный отделы слуховой сенсорной системы.
 56. Обонятельная и вкусовая сенсорные системы, их проводниковые и центральные отделы.

7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов

Тестовые задания

по дисциплине «Анатомия человека»

Остеология

1. Человека описывают в следующем положении тела:

1. Лёжа на спине.
2. С левой стороны.
3. В положении стоя, лицом к исследователю.
4. С правой стороны, стоя.

2. Сагиттальная плоскость делит тело человека на:

1. Правую и левую половины.
2. Верхнюю и нижнюю части.
3. Переднюю и заднюю части.
4. Грудь и живот.

3. Латинский термин “superficialis” означает:

1. Верхний.
2. Нижний.
3. Поверхностный.
4. Правый.

4. Метод изучения анатомии человека путём распила замороженных трупов разработал и применил:

1. Леонардо да Винчи.
2. Клавдий Гален.
3. Андрей Везалий.
4. Н.И.Пирогов.

5. Кости скелета развиваются из:

1. Эктодермы.
2. Мезодермы.
3. Энтодермы.
4. Хориона.

6. В костях взрослого человека органические вещества составляют:

1. 12%
2. 63%
3. 90%
4. 33%

7.Зрелая костная клетка это:

1. Остеобласт.
2. Остеоцит.
3. Остеон.
4. Остеолит.

8.Соотношение парных и непарных костей скелета близко к:

1. 1/1.
2. 2/1.
3. 1/3.
4. 5/1.

9.Тело трубчатой кости представлено:

1. Плотной субстанцией.
2. Губчатой субстанцией.
3. Плотной и губчатой в соотношении 1/1.
4. Плотной и губчатой в соотношении 1/2.

10.К воздухоносным костям относятся:

1. Сошник.
2. Нёбная кость.
3. Лобная кость.
4. Затылочная кость.

11.Полное созревание скелета завершается:

1. На 7-8 году жизни.
2. На 21-24 году жизни.
3. На 33-35 году жизни.
4. После 50 лет.

12.Отверстия в поперечных отростках имеются:

1. У поясничных позвонков.
2. У крестцовых позвонков.
3. У шейных позвонков.

13. У грудных позвонков.

Особенностью остистых отростков грудных позвонков является:

1. Наличие суставов между ними.
2. Косое (сверху вниз) направление.
3. Косое (снизу вверх) направление.
4. Раздвоение конца отростка.

14.Собственное название имеют позвонки:

1. Грудного отдела.
2. Крестцового отдела.
3. Шейного отдела.
4. Копчикового отдела.

15.Сустав между плечевой костью и лопаткой:

1. Блоковый.
2. Эллипсоидный.
3. Седловидный.
4. Шаровидный.

16.Бороздка ребра находится:

1. На верхнем крае.
2. На боковой поверхности.
3. В области шейки.
4. На нижнем крае.

17.К истинным рёбрам относятся:

1. 8 – 12.
2. 1 – 10.
3. 1 – 7.
4. 11 – 12.

18.Грудина относится к:

1. Трубчатым костям.
2. Сесамовидным костям.
3. Смешанным костям.
4. Губчатым костям.

19.К костям пояса верхней конечности относится.

1. Лопатка.
2. Верхние рёбра.
3. Плечевая кость.
4. Грудина.

20. Венечная ямка находится:

1. На головке плечевой кости.
2. На теле плечевой кости.
3. На дистальном эпифизе спереди.
4. На дистальном эпифизе сзади.

21. В состав скелета запястья входит:

1. 2 кости.
2. 4 кости.
3. 7 костей.
4. 8 костей.

22. Две фаланги имеются в:

1. 5-м пальце.
2. 2-4-м пальцах.
3. 1-м пальце.
4. 3-м пальце.

23. В состав скелета пояса нижних конечностей входит:

1. Седалищная кость.
2. Бедренная кость.
3. Надколенник.
4. Поясничные позвонки.

24. Угол соединения нижних ветвей лобковых костей (подлобковый угол):

1. Больше у мужчин, чем у женщин.
2. Одинаков у мужчин и женщин.
3. Равен 10-15 градусам.
4. Больше у женщин, чем у мужчин.

25. Тазобедренный сустав относится к:

1. Седловидным.
2. Плоским.
3. Шаровидным.
4. Конусовидным.

26. Медиальная лодыжка это:

1. Углубление на большом вертеле бедренной кости.
2. Отросток бедренной кости.
3. Ямка на пяточной кости.
4. Отросток большеберцовой кости.

27. Надколенник относится к:

1. Плоским костям.
2. Смешанным костям.
3. Сесамовидным костям.
4. Трубчатым костям.

28. К костям лицевого черепа относится:

1. Нёбная кость.
2. Лобная кость.
3. Теменная кость.
4. Клиновидная кость.

29. Роднички черепа полностью зарастают:

1. К 1-му месяцу жизни.
2. К 6-му месяцу.
3. К 12-му месяцу.
4. К третьему году.

30. Глабелла находится:

1. На затылочной кости.
2. На теменной кости.
3. На скуловой кости.
4. На лобной кости.

31. Зубчатый шов соединяет:

1. Височную и теменную кости.

2. Затылочную и клиновидную кости.
3. Теменную и лобную кости.
4. Верхнюю челюсть и носовую кости.

32. Передняя черепная ямка образована:

1. Височными костями.
2. Теменной и затылочной костями.
3. Сошником и нёбными костями.
4. Лобной и клиновидной костями.

33. Отдельной костью представлена:

1. Верхняя носовая раковина.
2. Нижняя носовая раковина.
3. Средняя носовая раковина.
4. Носовая перегородка.

34. Скаты образуют:

1. Лобная и решетчатая кости.
2. Височная и скуловая кости.
3. Затылочная и клиновидная кости.
4. Верхняя челюсть и скуловая кости.

Миология

35. Гладкие мышцы входят в состав:

1. Стенки кишечника.
2. Стенки камер сердца.
3. Языка.
4. Глотки.

36. Икроножная мышца относится к:

1. Двуглавым мышцам.
2. Трёхглавым.
3. Двубрюшным.
4. Четырёхглавым.

37. К основным особенностям мимических мышц относится:

1. Малый размер.
2. Круговое расположение волокон.
3. Прикрепление к костям одним концом.
4. Множественность источников кровоснабжения.

38. К мышцам брюшного пресса относится:

1. Передняя зубчатая мышца.
2. Прямая мышца живота.
3. Поясничная мышца.
4. Диафрагма.

39. К мышцам-сгибателям тазобедренного сустава относятся:

1. Большая ягодичная мышца.
2. Наружная косая мышца живота.
3. Четырёхглавая мышца бедра.
4. Икроножная мышца.

40. Мышцы антагонисты – это мышцы:

1. Расположенные на сгибающей поверхности.
2. Производящие противоположные движения в суставах.
3. Действующие на 2 – 3 сустава.
4. Производящие синхронное движение конечностей.

41. К позным мышцам относятся:

1. Мышцы, разгибающие позвоночник.
2. Межреберные мышцы.
3. Мышцы верхней конечности.
4. Большая грудная мышца.

42. Мышца, способная и наклонять и запрокидывать голову:

1. Дельтовидная.
2. Трапецевидная.
3. Грудинно-ключично-сосцевидная.
4. Лестничная мышца.

Пищеварительная система

43. В образовании стенки собственно ротовой полости участвует:

1. Подъязычная кость.
2. Сошник.
3. Мышцы щеки.
4. Альвеолярный отросток нижней челюсти.

44. Зубная формула взрослого человека обозначается как:

1. 1-2-3-3.
2. 2-3-1-2.
3. 2-1-2-3.
4. 3-1-3-2.

45. Наиболее многочисленны сосочки языка:

1. Грибовидные.
2. Желобоватые.
3. Листовидные.
4. Нитевидные.

46. Проток околоушной слюнной железы открывается:

1. У корня языка.
2. В области мягкого нёба.
3. На внутренней стенке щеки в области второго верхнего большого коренного зуба.
4. На внутренней стенке щеки в области верхнего клыка.

47. Складки слизистой пищевода имеют направление:

1. Продольное.
2. Спиралевидное.
3. Кольцевое.
4. Складчатость отсутствует.

48. Соляную кислоту вырабатывают железы желудка:

1. Главные.
2. Обкладочные.
3. Добавочные.
4. Пилорические.

49. Брыжейка имеется у:

1. Сигмовидной кишки.
2. Двенадцатиперстной кишки.
3. Нисходящей ободочной кишки.
4. Пищевода.

50. Ворсинки имеются в:

1. Пищеводе.
2. Поперечной ободочной кишке.
3. Желудке.
4. Подвздошной кишке.

51. Мышечная оболочка тонкой и толстой кишки различается:

1. Количеством мышечных слоёв.
2. Особенности строения продольного слоя мышц.
3. Размерами мышечных клеток.
4. Нет различий.

52. Мезоперитонеально расположены:

- 1 Желудок.
2. Подвздошная кишка.
3. Двенадцатиперстная кишка.
4. Поперечная ободочная кишка.

53. Проток желчного пузыря открывается в:

1. Двенадцатиперстную кишку.
2. Желудок.
3. В правый печеночный проток.
4. В общий печеночный проток.

54. Островки Лангерганса расположены в:

1. Печени.
2. Стенке желудка.
3. Поджелудочной железе.
4. Малом сальнике.

55. Полость брюшины мужчины и женщины отличаются тем, что:

1. У мужчин герметична, у женщин – нет.
2. У женщин в полости больше серозной жидкости.
3. У мужчин объём меньше, чем у женщин.
4. Нет различий.

56. Лимфатические бляшки (Пейеровы) имеются в:

1. Пищеводе.
2. Желудке.
3. Сигмовидной кишке.
4. Тощей кишке.

57. Илеоцекальный клапан находится между:

1. Пищеводом и желудком.
2. Двенадцатиперстной и тощей кишкой.
3. Подвздошной и толстой кишкой.
4. Сигмовидной и ободочной кишкой.

58. Глиссонова капсула покрывает:

1. Поджелудочную железу.
2. Пищевод.
3. Желудок.
4. Печень.

Дыхательная система

59. В полости носа выделяют:

1. Пещеристую часть.
2. Раковинную часть.
3. Обонятельную часть.
4. Чихательную часть.

60. Средний носовой ход расположен:

1. По обе стороны носовой перегородки.
2. Между нижней и средней носовыми раковинами.
3. В области преддверия полости носа.
4. Между верхней и нижней носовыми раковинами.

61. Верхнечелюстная пазуха (Гайморова) открывается:

1. В верхний носовой ход.
2. В нижний носовой ход.
3. В средний носовой ход.
4. В лобную пазуху.

62. Лобная пазуха открывается:

1. В верхний носовой ход.
2. В средний носовой ход.
3. В пазуху клиновидной кости.
4. У основания носовой перегородки.

63. Из эластической хрящевой ткани состоит:

1. Перстневидный хрящ.
2. Щитовидный хрящ.
3. Надгортанник.
4. Черпаловидный хрящ.

64. Скелет трахеи состоит из:

1. 10 – 15 хрящевых полуколец.
2. 16 – 20 хрящевых колец.
3. 16 – 20 хрящевых пластинок.
4. 16 – 20 хрящевых полуколец.

65. Правый главный бронх делится на:

1. Две ветви.
2. Три ветви.
3. Семь ветвей.
4. Более 10 ветвей.

66. Ворота лёгких находятся:

1. На диафрагмальной поверхности.
2. На медиальной поверхности.
3. В области верхушки лёгкого.
4. На боковой поверхности спереди.

67. Сердечная вырезка расположена:

1. В верхней части переднего края левого легкого.
2. В нижней части переднего края левого легкого.
3. На медиальной поверхности правого лёгкого.
4. В области верхушки правого лёгкого.

68. Левая и правая плевральные полости:

1. Полностью изолированы.
2. Сообщаются между собой во время вдоха.
3. Сообщаются между собой во время выдоха.
4. Сообщаются с помощью трахеи.

69. Мерцательный эпителий отсутствует:

1. В трахее.
2. В альвеолах.
3. В гортани.
4. В полости носа.

70. Почки расположены:

1. На уровне средних грудных позвонков.
2. На уровне 8 грудного – 1 поясничного позвонков.
3. На уровне 12 грудного – 1-2 поясничных позвонков.
4. Справа и слева от крестца.

Выделительная система

71. Правая и левая почки:

1. Расположены на одном уровне.
2. Правая ниже левой.
3. Левая ниже правой.
4. Нет достоверных сведений.

72. Почка окружена:

1. Слой мышц со всех сторон.
2. Жировой капсулой.
3. Брюшиной.
4. Серозной жидкостью.

73. В почечную лоханку открываются:

1. Извитые канальцы нефрона.
2. Собирательные трубочки.
3. Малые чашечки.
4. Большие чашечки.

74. Длина мочеточника взрослого человека около:

1. 10-15см.
2. 16-20см.
3. 25-30см.
4. 50-60см.

75. Моча движется по мочеточнику благодаря:

1. Сокращению мышц мочеточника.
2. Сокращению стенок лоханки.
3. Силе тяжести.
4. Давлению брюшного пресса.

76. В вершинах мочепузырного треугольника расположены:

1. Отверстия мочеточников и лоханки.
2. Наружные отверстия мочеиспускательного канала.
3. Внутреннее отверстие мочеиспускательного канала и лоханки.
4. Отверстия мочеточников и внутреннее отверстие уретры.

77. Длина мочеиспускательного канала у женщин:

1. 0,5-1см.
2. 1-2см.
3. 3-6см.
4. 8-10см.

78. В мужской мочеиспускательный канал открываются:

1. Протоки семенных пузырьков.
2. Семявыбрасывающие протоки.
3. Мочеточники.
4. Протоки придатка яичка.

79. Яички в процессе эмбриогенеза закладываются:

1. В мошонке.
2. В паховом канале.
3. В брюшной полости.
4. В пещеристых телах полового члена.

80. Яичко состоит из:

1. 1-2 долек.
2. 10-15 долек.
3. более 1000 долек.
4. 100-300 долек.

81. Бульбоуретральные (Куперовы) железы расположены:

1. Над предстательной железой.
2. В толще пещеристых тел.
3. В толще мочеполовой диафрагмы.
4. По обе стороны мочевого пузыря.

82. Самая короткая часть мужской уретры это:

1. Пузырная.
2. Предстательная.
3. Губчатая.
4. Перепончатая.

83. К внутренним женским половым органам относится.

1. Влагалищная часть шейки матки.
2. Малые половые губы.
3. Клитор.
4. Железы преддверия (Бартолиниевы).

84. Яичник:

1. Имеет брыжейку.
2. Лежит интраперитонеально.
3. Покрит жировой капсулой.
4. Покрит фиброзной капсулой.

85. В стенке матки отсутствует:

1. Эндометрий.
2. Миометрий.
3. Склерометрий.
4. Периметрий.

86. В маточной трубе отсутствует:

1. Шейка.
2. Перешеек.
3. Воронка.
4. Амбула.

Сердечно-сосудистая система

87. В состав стенки камер сердца НЕ входит.

1. Эндокард.
2. Перикард.
3. Миокард.
4. Эпикард.

88. Овальное отверстие (ямка) в сердце расположено:

1. Между левым и правым желудочками.
2. Между левым предсердием и левым желудочком.
3. Между правым и левым предсердиями.
4. Между левым предсердием и правым желудочком.

89. Толщина стенок предсердий:

1. Одинакова.
2. Слева толще.
3. Справа толще.
4. Нет сведений.

90. В правое предсердие открывается:

1. Верхняя полая вена.
2. Средняя полая вена.
3. Яремная вена.
4. Легочная вена.

91. В левое предсердие открываются:

1. Легочные артерии.
2. Легочные вены.
3. Коронарные артерии.
4. Сонные артерии.

92. Атриовентрикулярные клапаны:

1. Устроены одинаково слева и справа.
2. Слева 3 створки, справа 2 створки.
3. Справа 3 створки, слева 2 створки.
4. Справа отсутствуют сухожильные хорды (нити).

93. Во время систолы предсердий:

1. Открыты все клапаны.
2. Открыты атриовентрикулярные, закрыты полулунные.
3. Открыт правый полулунный, закрыт левый полулунный.
4. Закрыты атриовентрикулярные клапаны.

94. Миокард предсердий и желудочков:

1. Составляют единое целое.
2. Разобщены.
3. Имеют разное строение миоцитов.
4. Слева миокард предсердий переходит в миокард желудочков.

95. Проводящая система сердца это:

1. Система сердечных артерий.
2. Система сердечных капилляров.
3. Система клапанов сердца.
4. Система, обеспечивающая автоматия сердца.

96. Пучок Гиса это:

1. Часть проводящей системы.
2. Часть мышечных волокон в правом желудочке.
3. Часть мышечных волокон в левом предсердии.
4. Часть сухожильных нитей в левом сердце.

97. Венечные артерии начинаются от:

1. Дуги аорты.
2. Грудной аорты.
3. Подключичной артерии.
4. Луковицы аорты.

98. Венечные вены открываются в:

1. Верхнюю полую вену.
2. Нижнюю полую вену.
3. Правое предсердие.
4. Яремную вену.

99. Стенка артерии включает в себя:

1. Внутреннюю оболочку (эндотелий).
2. Среднюю оболочку (рыхлая соединительная ткань).
3. Наружную оболочку (мышечная ткань).
4. Промежуточную оболочку (эпителий).

100. Артериолы это:

1. Артерии, образующие мостики между сосудами.
2. Артерии диаметром около 1 см.
3. Артерии, лишенные адвентиции.
4. Артерии диаметром до 0,1 см.

101. Аорта относится к сосудам:

1. Мышечного типа.
2. Смешанного типа.
3. Эластического типа.
4. Трубчатого типа.

102. Левая общая сонная артерия отходит от:

1. Луковицы аорты.
2. Дуги аорты.
3. Подключичной артерии.
4. Плечеголового ствола.

103. От грудной аорты отходят:

1. Пищеводные артерии.

2. Внутренние сонные артерии.
3. Плечеголовной ствол.
4. Коронарные артерии.

104. От брюшной аорты отходят:

1. Перикардальные артерии.
2. Почечные артерии.
3. Межрёберные артерии.
4. Селезёночная артерия.

105. Воротная вена несёт кровь:

1. От желудка в нижнюю полую вену.
2. От ворот печени в нижнюю полую вену.
3. От кишечника к воротам печени.
4. От ворот почек в нижнюю полую вену.

106. В кровоснабжении головного мозга участвуют:

1. Позвоночные артерии.
2. Наружные сонные артерии.
3. Верхние межрёберные артерии.
4. Боталлов проток.

Нервная система

107. Серое вещество спинного и головного мозга представлено:

1. Псевдоуниполярными нейронами.
2. Биполярными нейронами.
3. Мультиполярными нейронами.
4. Униполярными нейронами.

108. Шейный отдел спинного мозга имеет:

1. 6 сегментов.
2. 7 сегментов.
3. 10 сегментов.
4. 8 сегментов.

109. Задние корешки спинного мозга являются:

1. Двигательными.
2. Чувствительными.
3. Симпатическими.
4. Парасимпатическими.

110. Спинной мозг заканчивается на уровне:

1. 11-12 грудных позвонков.
2. 1-2 поясничных позвонков.
3. 3-4 поясничных позвонков.
4. 1-2 крестцовых позвонков.

111. Симпатические ядра спинного мозга залегают:

1. В боковых рогах.
2. В передних рогах.
3. В задних рогах.
4. В передних канатиках.

112. Паутинная оболочка спинного мозга расположена:

1. Между твёрдой оболочкой и надкостницей позвонков.
2. Между твёрдой с сосудистой оболочками.
3. Между сосудистой оболочкой и спинным мозгом.
4. Входит в состав сосудистой оболочки.

113. Ядра блокового и отводящего нервов являются:

1. Двигательными.
2. Чувствительными.
3. Симпатическими.
4. Смешанными.

114. Ядрами мозжечка являются:

1. Двойное ядро.
2. Ядро блуждающего нерва.
3. Пробковидное.
4. Ядро Якубовича.

115. Полостью ромбовидного мозга является:

1. Третий желудочек.
2. Четвёртый желудочек.
3. Сильвиев водопровод.
4. Второй желудочек.

116. Полостью среднего мозга является:

1. Четвертый желудочек.
2. Третий желудочек.
3. Боковые желудочки.
4. Сильвиев водопровод.

117. Серое вещество среднего мозга представлено:

1. Красным ядром.
2. Ядром тройничного нерва.
3. Медиальной петлёй.
4. Латеральной петлёй.

118. Верхние (передние) бугорки четверохолмия связаны с:

1. Обонятельной функцией.
2. Зрительной функцией.
3. Функцией осязания.
4. Функцией слуха.

119. Чёрное вещество среднего мозга является частью:

1. Пирамидной системы.
2. Лимбической системы.
3. Экстрапирамидной системы.
4. Гипоталамо-гипофизарной системы.

120. Таламус является высшим подкорковым:

1. Двигательным центром.
2. Чувствительным центром.
3. Симпатическим центром.
4. Парасимпатическим центром.

121. Латеральное коленчатое тело является структурой:

1. Обонятельной сенсорной системы.

2. Вкусовой сенсорной системы.
3. Зрительной сенсорной системы.
4. Слуховой сенсорной системы.

122. Полость промежуточного мозга это:

1. Четвёртый желудочек.
2. Третий желудочек.
3. Сильвиев водопровод.
4. Боковые желудочки.

123. К базальным ядрам больших полушарий относится:

1. Красное ядро.
2. Хвостатое ядро.
3. Олива.
4. Ядра крыши.

124. Ассоциативные пути полушарий соединяют:

1. Участки коры в пределах одного полушария.
2. Участки коры правого и левого полушарий.
3. Кору полушарий с другими отделами мозга.
4. Кору больших полушарий с мозжечком.

125. Пирамидный путь относится к:

1. Восходящим путям.
2. Нисходящим.
3. Ассоциативным.
4. Каллозальным.

126. Центральная (Ролландова) борозда разделяет:

1. Лобную и теменную доли.
2. Лобную и затылочную доли.
3. Теменную и затылочную доли.
4. Затылочную и височную доли.

127. В новой коре больших полушарий выделяют:

1. 3 слоя клеток.
2. 6 слоёв клеток.
3. 8 слоёв клеток.
4. 10 слоёв клеток.

Анализаторы

128. Глазное яблоко имеет оболочки:

1. Фиброзную.
2. Мягкую.
3. Поддерживающую.
4. Твёрдую.

129. Передняя камера глаза находится:

1. Между хрусталиком и стекловидным телом.
2. Между роговицей и хрусталиком.
3. Между роговицей и радужкой.
4. Между роговицей и стекловидным телом.

130. В области слепого пятна сетчатки:

1. Отсутствуют рецепторы.

[illegible]

8	4	31	3	54	3	77	3	100	4	123	2
9	1	32	4	55	1	78	2	101	3	124	1
10	3	33	2	56	4	79	3	102	2	125	2
11	2	34	3	57	3	80	4	103	1	126	1
12	3	35	1	58	4	81	3	104	2	127	2
13	2	36	1	59	3	82	4	105	3	128	1
14	3	37	3	60	2	83	1	106	1	129	3
15	4	38	2	61	3	84	1	107	3	130	1
16	4	39	3	62	2	85	3	108	4	131	4
17	3	40	2	63	3	86	1	109	2	132	3
18	4	41	1	64	4	87	2	110	2	133	1
19	1	42	3	65	2	88	3	111	1	134	2
20	3	43	4	66	2	89	1	112	2		
21	4	44	3	67	2	90	1	113	1		
22	3	45	4	68	1	91	2	114	3		
23	1	46	3	69	2	92	3	115	2		

Критерии оценки по: при 15-20 правильных ответах начисляется 20 баллов, при 11-14 – 15 баллов, при 5-10 – 10 баллов, менее 5 правильных ответов – 6 баллов.

Набранные по обоим заданиям баллы суммируются, и выставляется общая оценка по пятибальной системе. Если общая сумма баллов составляет 25-30, выставляется оценка “5”, если набрано 20-24 балла – оценка “4”, если набрано 11-19 баллов – оценка “3” и 10 и менее баллов – оценка “2”.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр по дисциплине в ходе текущего и рубежного контроля, составляет 100 баллов. Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать в ходе сдачи экзамена, также составляет 100 баллов. Итоговая оценка по дисциплине определяется как средневзвешенный балл между баллами, выставленными за мероприятия текущего и рубежного контроля, а также баллами, выставленными на экзамене. При этом удельный вес баллов, полученных в ходе семестра и на зачете, определяется количеством зачетных единиц трудоемкости, выделенных в рабочем учебном плане дисциплины на учебную работу и на зачет.

Ведомости в форме текущего и рубежного контроля знаний студентов оцененные в баллах сдаются на кафедру в конце каждого триместра. Если нагрузка по дисциплине меньше 54 часов, то баллы начисляются и за посещение практических занятий.

Присутствие на лекции -2 балла;

Отсутствие на паре -0 баллов;

За активность на паре – 1 балл.

Наивысшая оценка за пару: на лекционном занятии- 2 балла; на практическом занятии 6 баллов; ответ за на тройку – 3 бала; на четверку- 4 балла; ответ на пятерку – 5 баллов.

Рефераты, доклады – 10 баллов.

Участие в НИР: конференции внутривузовские -5 баллов;

Всероссийские- 15 баллов

Международные- 15 баллов.

Зачет- допуск 25 баллов, 51 балл- механический зачет.

Экзамен: 51- допуск;

71- удовлетворительно;

81- хорошо;

91- отлично.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право восполнить пробелы по индивидуальному графику без снижения максимального балла.

В случае пропуска студентом занятий или рубежного (текущего) контроля по учебной дисциплине по уважительной причине, подкрепленной документально, он имеет право в срок до начала промежуточной аттестации набрать дополнительные баллы (не более количества баллов, соответствующего пропущенным занятиям) путем выполнения дополнительных индивидуальных заданий, выдаваемых преподавателем.

Итоговая оценка по дисциплине определяется как средневзвешенный балл между баллами, выставленными за мероприятия текущего и рубежного контроля, а также баллами, выставленными на экзамене.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Информационное обеспечение образовательного процесса

8.1. Основная литература:

1.Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах: учебное пособие / В. Б. Брин. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-8114-5610-9. - URL: <https://e.lanbook.com/book/146799> (дата обращения: 02.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

2.Кагазежева, Н. Х. Анатомия человека в тестовых заданиях: учебное пособие / Н. Х. Кагазежева, Н. С. Коломийцева, Н. В. Доронина. - Майкоп : АГУ, 2020. - 74 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/171749> (дата обращения: 03.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

3.Мустафина, И. Г. Практикум по анатомии и физиологии человека: учебное пособие / И. Г. Мустафина. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 388с. - ISBN 978-5-8114-4228-7. - URL: <https://e.lanbook.com/book/117529> (дата обращения: 02.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

4.Прищепа, И. М. Анатомия человека: учебное пособие / И. М. Прищепа. - Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2021. -459 с.: ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-579-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1210724> (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

5.Проверочные задания по анатомии человека: учебно-методическое пособие / составитель З. С. Исмаилова; Дагестанский государственный университет. - Махачкала: ДГУ, 2019. -70 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/158495> (дата обращения: 02.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература:

1.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 1: Остеология: учебное пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. - 153 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144562> (дата обращения: 03.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

2.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 2: Миология с основами биомеханики: учебное пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. - 204 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144562> (дата обращения: 03.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

3.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 3: Ангиология: учебно-методическое пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. - 79 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144559> (дата обращения: 03.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

4.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 4: Спланхнология: учебно-методическое пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. - 159 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144559> (дата обращения: 03.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

5.Хомутов, А. Е. Анатомия человека. Часть 5: Нейрология: учебно-методическое пособие / А. Е. Хомутов, Е. В. Крылова, С. В. Копылова Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. - 160 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/144559> (дата обращения: 03.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

6.Щелчкова, Н. Н. Анатомия и физиология человека: учебно - практическое / Н. Н. Щелчкова. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 343 с. - ISBN 978-5-16-108 272-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1065273> (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

9. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

9.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: <http://kchgu.ru>.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 249 эбс от 14.05.2025 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 14.05.2025 г. до 14.05.2026 г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 от 11.02.2025 г. Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025 г. до 11.02.2026 г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22.02.2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.com Обзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

9.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебных аудиториях, предназначенных для проведения занятий лекционного и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием занятий по образовательной программе. С описанием оснащённости аудиторий можно ознакомиться на сайте университета, в разделе материально-технического обеспечения и оснащённости образовательного процесса по адресу: <https://kchgu.ru/sveden/objects/>

9.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- MicrosoftWindows (Лицензия № 60290784), бессрочная;
- MicrosoftOffice (Лицензия № 60127446), бессрочная;
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная;
- CalculateLinux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная;
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная;
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.;
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025 г. Срок действия лицензии с 27.02.2025 г. по 07.03.2027 г.

9.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Федеральный портал «Российское образование» - <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) –<http://edu.ru>.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window.edu.ru>.

10. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ», размещенным на сайте Университета по адресу: <http://kchgu.ru>.

11. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/ института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОПВО	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОПВО