

67.017

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом

«30» мая 2018 г.,

протокол № 9

Проректор по учебной работе,
председатель учебно-методического совета,
профессор  Орел В.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	Анатомия человека (наименование дисциплины)
Для направления подготовки	Сестринское дело, 34.03.01 (наименование и код специальности)
Факультет	Лечебное дело (наименование факультета)
Кафедра	Анатомии человека (наименование кафедры)

Объем дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
			1 с.	2 с.
1.	Общая трудоемкость дисциплины в часах	180	180	-
1.1.	Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	5	5	-
2.	Контактная работа, в том числе:	96	96	-
2.1.	Лекции	32	32	-
2.2.	Практические занятия	64	64	-
2.3.	Семинары	-	-	-
3.	Самостоятельная работа	48	48	-
4.	Контроль	36	36	-
5.	Вид итогового контроля	экзамен	экзамен	-

Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия человека» по направлению подготовки «Сестринское дело», код 34.03.01, составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 34.03.01 «Сестринское дело» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» «сентября» 2017 г. № 971, и учебного плана ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Зав. кафедрой, д.м.н., проф.

(должность, ученое звание, степень)

Н. Карелина
(подпись)

Н.Р. Карелина

(расшифровка)

К.М.Н., доц.

(должность, ученое звание, степень)

О.И. Смирнова
(подпись)

О.И. Смирнова

(расшифровка)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
анатомии человека

название кафедры

« 23 » мая

2018 г.,

протокол заседания № 16

Заведующий(ая) кафедрой

анатомии человека

название кафедры

д.м.н., проф.

(должность, ученое звание, степень)

Н. Карелина
(подпись)

Н.Р. Карелина

(расшифровка)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	Анатомия человека (наименование дисциплины)
Для направления подготовки	Сестринское дело, 34.03.01 (наименование и код специальности)

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1. Раздел «РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ»	
1.1. Титульный лист с обратной стороной	(лист)
1.2. Рабочая программа для очной формы обучения	(стр.)
1.3. Лист дополнений и изменений в рабочей программе	(стр.)
2. Раздел «КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ»	
2.1. Карта обеспеченности на 2018/2019 учебный год	(стр.)
3. Раздел «БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ»	
3.1. Титульный лист	..(стр.)
3.2. Распечатка БЗТ	...(стр.)
4. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЭКЗАМЕН»	
4.1. Перечень вопросов к экзамену	(стр.)
5. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ»	(стр.)
6. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЕМЫМ ПО ИЗУЧЕНИЮ (ОСВОЕНИЮ) УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ»	(стр.)
7. Раздел «МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»	(стр.)
8. Раздел «ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ»	(стр.)
9. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....	(стр.)
10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА	(стр.)
11. ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19	(стр.)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью изучения анатомии человека является приобретение обучающимся глубоких знаний по анатомии и топографии органов и тканей человеческого тела в целом, составляющих его систем органов и тканей на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, физиологии, биологии, с учетом требований клиники, практической медицины.

Задачами изучения анатомии человека, как фундаментальной медицинской дисциплины являются:

1. Изучить строение тела человека, составляющих его систем, органов и тканей на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, физиологии, биологии в соответствии с задачами преемственного обучения студентов на теоретических и клинических кафедрах академии.
2. Рассмотреть индивидуальные, половые и возрастные особенности организма, включая пренатальное развитие /органогенез/, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгеноанатомию.
3. Привить студентам синтетическое понимание строения организма в целом, то есть всесторонне раскрыть взаимосвязь и взаимозависимость отдельных частей организма.
5. Раскрыть теоретическое и практическое значение основных открытий в анатомии человека.
6. Научить студентов хорошо ориентироваться в сложном строении тела человека, свободно находить, определять положение и проекцию органов и их частей.
7. Воспитать у студентов в процессе преподавания анатомии человека, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительное и бережное отношение к изучаемому объекту - органам человеческого тела, к трупам - привить высоконравственные нормы поведения в секционных залах медицинского вуза.

Задачи дисциплины:

- осветить наиболее значимые данные, характеризующие основные периоды пре- и постнатального развития человека.
- формирование умений и навыков для корректной интерпретации данных, которые будут получены при изучении смежных и клинических дисциплин;
- формирование практических навыков по использованию скальпеля и пинцета.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Анатомия человека» относится к базовой части Блока 1 ФГОС ВО по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело.

Анатомия относится к фундаментальным наукам о человеке. Вместе с гистологией, физиологией и биохимией она является основой теоретической и прикладной медицины, так как точные знания топографии органов и тканей, формы и строения тела человека являются непременным условием понимания жизненных отклонений здорового человека и больного организма, создания правильных представлений о причинах болезней, решения вопросов диагностики, без чего невозможно проведение профилактики и лечения.

Успешное усвоение дисциплин учебного плана невозможно без знаний дисциплины анатомии человека. Таким образом, можно указать следующие дисциплины:

- нормальная физиология – знания анатомии необходимы для детального изучения всех аспектов функции органов;
- микробиология с вирусологией и иммунологией – востребованы знания по анатомии органов иммунно-компетентной системы;
- уход за больным – полученные знания по анатомии человека (включая индивидуальные особенности организма) помогут правильно организовать и обосновать методы и способы ухода за больным;

- хирургические дисциплины – знания анатомии опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, сердечно-сосудистой и нервной систем будут использованы при изучении различных заболеваний, методов и способов их лечения;

- патологическая анатомия – при изучении патологически измененных органов и корректной интерпретации данных патологоанатомических исследований необходимы знания анатомии по нормальному строению, возрастным и индивидуальным особенностям соответствующих органов;

- дисциплины гигиенического профиля – знания анатомии (в том числе и возрастной) будут использованы для разработки гигиенических мероприятий;

- дисциплины терапевтического профиля – при изучении внутренних болезней необходимы анатомические знания спланхнологии и сердечно-сосудистой системы;

- лучевая диагностика и лучевая терапия – знания анатомии и рентгеноанатомии костей и их соединений, внутренних органов, сердечно-сосудистой системы будут востребованы при изучении рентгенодиагностики и рентгенотерапии;

- фармакология – данные по анатомии внутренних органов, сердечно-сосудистой и нервной систем будут использованы при изучении фармакодинамики и фармакокинетики фармакопейных препаратов;

- инфекционные болезни с эпидемиологией – при изучении инфекционных болезней необходимы знания анатомии опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, сердечно-сосудистой и нервной систем;

- нервные болезни – знание анатомии головного и спинного мозга, а также периферической нервной системы будут востребованы при изучении заболеваний и методов их лечения нервной системы;

- акушерство и гинекология – будут востребованы знания об анатомии таза, его органах, сосудах и нервах;

- кожные и венерические болезни – необходимы знания о развитии, строении возрастных особенностях общего покрова, а также знания анатомии опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, сердечно-сосудистой и нервной систем;

- офтальмология – при изучении дисциплины понадобятся знания об анатомии глазного яблока и его оболочках, вспомогательных структурах глаза, а также о периферическом и центральном отделах нервной системы;

- оториноларингология – при изучении дисциплины понадобятся знания об анатомии органа слуха, пищеварительной, дыхательной, сердечно-сосудистой и центральной и периферической нервной систем;

- туберкулез и детский туберкулез – будут востребованы знания анатомии и возрастных особенностях дыхательной системы и внутренних органов;

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

3.1. Освоение дисциплины «Анатомия человека» вносит вклад в формирование компетенций:

- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

Достижение целей курса предусматривает постановку ряда целевых проблемных задач, в результате выполнения которых у студентов должны быть сформированы следующие знания и навыки.

Студент должен знать:

1. Принципы структурно-функциональной организации организма человека о строении тела человека и его органов и систем.

2. Строение тела человека, его систем и органов, индивидуальные, половые, возрастные особенности организма;

3. Анатомо-топографические взаимоотношения органов; их рентгеноанатомию; варианты изменчивости и пороки развития; влияние труда, физических упражнений, социальных условий и факторов внешней среды на развитие и строение организма.

Студент должен уметь:

1. Использовать всю имеющуюся учебную литературу, методические пособия, компьютерные программы и видеофильмы по всем разделам анатомии человека.
2. Использовать: полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также будущей практической деятельности врача;
3. Находить и демонстрировать органы и основные анатомические образования на учебных препаратах, рентгенограммах, определять положение органов относительно собственного тела.

Студент должен приобрести навыки:

1. Самостоятельной работы с учебной литературой, атласами, компьютерными программами по анатомии человека.
2. Самостоятельной работы с препаратами и простейшим инструментарием (скальпель, пинцет).

Анатомия человека в Академии, преподается по традиционной схеме: кости и соединения туловища и конечностей, кости, топография и соединения черепа, миология, спланхнология, ангиология и иммунные органы, нервная система с использованием баз довузовской подготовке студентов (школа, гимназия, училище).

Материально-техническая база кафедры в целом отвечает требованиям предъявляемым изучению анатомии человека, с использованием современных средств обучения.

3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п / п	Но ме р	Содержание компетен- ции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценоч- ные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез. Теорию функциональных систем, их организацию, их проявление деятельности в условиях целостного организма Способы и механизмы образования энергии в живых системах; Закономерности процессов и механизмов хранения, передачи и использования физиологической информации об организме	Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; Пользоваться физиологической аппаратурой, оценивать результаты исследований.	Понятийным аппаратом биологической науки в рамках изучаемого курса, навыками научного анализа проблем, возникающих в сфере деятельности специалиста;	Тестирование, решение задач

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		№ 1	№ 2
		часов	часов
1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	96	96	-
Лекции (Л)	32	32	-
Практические занятия (ПЗ),	64	64	-
Семинары (С)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	48	48	-
<i>История болезни (ИБ)</i>	-	-	-
<i>Курсовая работа (КР)</i>	-	-	-
<i>Реферат (Реф)</i>	-	-	-
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>	-	-	-
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>	24	24	-
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>	12	12	-
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>	12	12	-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-
	экзамен (Э)	36	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	180	-
	ЗЕТ	5	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-6	РАЗДЕЛ I. ВВЕДЕНИЕ	Анатомия как наука и учебная дисциплина. Систематическая анатомия, топографическая анатомия, сравнительная анатомия, возрастная анатомия, пластическая анатомия, антропология. Задачей возрастной анатомии является изучение строения органов на различных этапах постнатального онтогенеза человека. Анатомия в системе морфологических дисциплин, место анатомии в медицине. Методы исследования в анатомии. Макроскопическая, макромикроскопическая, микроскопическая анатомия. Методы изуче-

			ния анатомии на трупном материале: препарирование, наливка сосудов наполнителями, просветление, коррозия, рентгенография, распилы по Н.И.Пирогову, макро- и микроскопия; методы изучения анатомии живого человека: антропометрия, лучевые методы, ультразвуковое исследование, эндоскопия. История анатомии. Становление представлений о строении тела человека. Анатомия периода нового времени: развитие анатомии в Западной Европе и России. Вклад в развитие анатомии Г.О.Мухина, П.А.Загорского, Н.И.Пирогова, П.Ф.Лесгафта, Л.Н.Зернова. Ведущие направления и школы анатомии советского периода (В.Н.Тонков, В.П.Воробьев, Г.А. Иосифов и др.). Современные научные направления в анатомии.
2.	УК-6	РАЗДЕЛ II. ЗАКОНОМЕРНОСТИ СТРОЕНИЯ И ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА	Уровни организации живой материи. Органы, системы органов. Понятие о норме и вариантах нормы. Типы телосложения. Возрастные, половые и индивидуальные особенности строения тела человека. Влияние внешней среды, образа жизни, профессии, питания, физических упражнений, условий труда и быта на строение тела человека. Анатомические термины. Анатомическая номенклатура. Оси и плоскости, используемые в анатомии. Понятие о конституции человека. Конституционные особенности. Возрастная периодизация этапов развития человека. Основные стадии эмбриогенеза человека. Зародышевые листки и их производные. Возрастная периодизация этапов развития человека. Основные периоды внутриутробного развития: эмбриональный, предплодный, плодный. Устанавливаются возрастные периоды постнатального развития: дается характеристика младенчества, раннего детства, дошкольного периода, подросткового и юношеского возраста. Критические периоды в онтогенезе человека.
3.	УК-6	РАЗДЕЛ III. УЧЕНИЕ О КОСТЯХ (ОСТЕОЛОГИЯ) И ИХ СОЕДИНЕНИЯХ (АРТРОСИНДЕСМОЛОГИЯ) – ОСТЕОСИНДЕСМОЛОГИЯ	Общая анатомия скелета, его развитие. Анатомия скелета: осевой скелет, добавочный скелет. Кость как орган. Строение костей. Надкостница (периост). Классификация костей. Развитие костей. Первичные и вторичные кости (прямой и непрямой остеогенез). Сесамовидные кости. Влияние социальных и биологических факторов на развитие и строение скелета. Кости туловища. Позвоночный столб. Краткие данные о развитии костей туловища. Возможные варианты строения, anomalies и пороки развития костей туловища. Развитие позвонков. Строение позвонков. Особенности шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых позвонков. Ребра, грудина. Строение ребер. Ребра истинные, ложные и колеблющиеся. Строение грудины. Рентгеноанатомия костей туловища. Скелет верхней конечности. Краткие данные о развитии костей верхней конечности. Кости пояса верхней конечности. Ключица, лопатка. Кости свободной части верхней конечности. Плечевая кость, кости предплечья и кисти. Рентгеноанатомия костей верхней конечности. Скелет нижней конечности. Краткие данные о развитии костей нижней конечности. Возможные варианты строения, anomalies и пороки развития костей нижней конечности. Кости пояса нижней конечности. Тазовая кость. Кости свободной части нижней конечности. Бедренная кость, кости голени и стопы. Рентгеноанатомия костей нижней конечности. Классификация соединений. Синартозы: фиброзное соединение (синдесмоз, межкостная перепонка, шов); хрящевое соединение (синхондроз, симфиз, эпифизарный хрящ); костное соединение (синостоз). Синовиальное соединение (сустав; диартроз; прерывное соединение): строение сустава, классификация суставов. Соединения позвонков. Синдесмозы, синхондрозы и суставы позвоночного столба. Связки, межпозвоночные диски, дугоотростчатые суставы, срединный и латеральный атлантоосевые суставы, пояснично-крестцовый и крестцово-копчиковый суставы. Позвоночный столб в целом. Рентгеновское изображение

			позвоночного столба в возрастном аспекте. Соединения рёбер и грудины. Синдесмозы, синхондрозы и суставы рёбер и грудины. Грудная клетка в целом. Строение грудной клетки у человека в связи с типами телосложения и влиянием факторов внешней среды. Рентгеноанатомия грудной клетки. Соединения костей верхней конечности. Соединения пояса костей верхней конечности и свободной части верхней конечности. Соединения пояса верхней: синдесмозы и суставы (акромиально-ключичный и грудино-ключичный суставы). Соединения свободной части верхней конечности: синдесмозы и суставы. Плечевой сустав. Локтевой сустав. Соединения костей предплечья. Лучезапястный сустав. Суставы кисти. Рентгеноанатомия соединений костей верхней конечностей. Соединения костей нижней конечности. Соединения костей пояса нижней конечности и свободной части нижней конечности. Соединения тазовых костей: лобковый симфиз, крестцово-подвздошный сустав. Таз как целое. Большой и малый таз. Половые особенности строения таза. Размеры женского таза. Соединения свободной нижней конечности: синдесмозы и суставы. Тазобедренный сустав. Коленный сустав. Соединения костей голени. Суставы стопы. Своды стопы и связки, их укрепляющие. Рентгеноанатомия соединений костей нижней конечностей
4.	УК-6	РАЗДЕЛ IV. УЧЕНИЕ О ЧЕРЕПЕ – КРАНИОЛОГИЯ	Развитие черепа в пренатальном и раннем постнатальном периодах онтогенеза. Особенности строения черепа у новорождённых. Возрастные особенности строения черепа. Строение костей мозгового черепа. Теменная, лобная, затылочная, клиновидная, височная и решётчатая. Строение костей лицевого черепа. Нижняя носовая раковина, слезная кость, носовая кость, сошник, верхняя челюсть, небная кость, скуловая кость, нижняя челюсть, подъязычная кость. Топография черепа. Свод, наружное и внутреннее основания черепа. Передняя, средняя и задняя черепные ямки; глазница, полость носа; костная основа полости рта; височная, подвисочная и крыловидно-небная ямки. Соединения черепа. Краткие данные о развитии соединений черепа. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития соединений черепа. Возрастные особенности костей соединений черепа. Швы, роднички, их строение, сроки закрытия. Фиброзные соединения черепа. Швы, синхондрозы. Хрящевые соединения черепа. Синхондрозы. Суставы черепа. Височно-нижнечелюстной сустав. Атлантозатылочный сустав. Рентгеноанатомия черепа.
5.	УК-6	РАЗДЕЛ V. УЧЕНИЕ О МЫШЦАХ – МИОЛОГИЯ	Мышца как орган. Строение скелетной мышцы. Вспомогательный аппарат мышц (фасции, синовиальные сумки, синовиальные влагалища, костно-фиброзные каналы). Классификация мышц по форме, строению и функциям. Влияние функции на строение мышц. Функциональная анатомия опорно-двигательного аппарата. Понятие о статике и динамике тела человека. Понятие о рычагах. Анатомический и физиологический поперечники мышц. Сила и работа мышц. Опорно-двигательный аппарат в фило- и онтогенезе. Мышцы головы. Классификация мышц головы. Мышцы лица. Жевательные мышцы. Жевательная мышца, височная мышца, медиальная крыловидная мышца, латеральная крыловидная мышца. Фасции и топография мышц головы. Мышцы шеи. Классификация мышц шеи. Подкожная мышца шеи, грудино-ключично-сосцевидная мышца. Надподъязычные мышцы. Двубрюшная мышца, шилоподъязычная мышца, челюстно-подъязычная мышца, подбородочно-подъязычная мышца. Подподъязычные мышцы. Грудино-подъязычная мышца, грудино-щитовидная мышца, щитоподъязычная мышца, лопаточно-подъязычная мышца. Глубокие мышцы шеи. Передняя

			лестничная мышца, средняя лестничная мышца задняя лестничная мышца, длинная мышца головы, длинная мышца шеи. Подзатылочные мышцы. Передняя прямая мышца головы, латеральная прямая мышца головы, большая задняя прямая мышца головы, малая задняя прямая мышца головы, верхняя косая мышца головы, нижняя косая мышца головы. Фасции и топография мышц шеи. Мышцы туловища. Классификация мышц туловища. Мышцы спины, мышцы груди, мышцы живота. Мышцы спины. Классификация мышц спины. Трапециевидная мышца, широчайшая мышца спины, мышца, поднимающая лопатку, большая ромбовидная мышца, малая ромбовидная мышца, верхняя задняя зубчатая мышца, нижняя задняя зубчатая мышца. Собственные мышцы спины. Мышца, выпрямляющая позвоночник, подвздошно-реберная мышца, длиннейшая мышца, остистая мышца, остисто-поперечные мышцы, межпоперечные мышцы, межостистые мышцы. Фасции и топография мышц спины. Мышцы груди. Классификация мышц груди. Большая грудная мышца, малая грудная мышца, подключичная мышца, передняя зубчатая мышца. Мышцы груди собственные. Наружные межреберные мышцы, внутренние межреберные мышцы, подреберные мышцы, поперечная мышца груди, мышцы, поднимающие ребра. Фасции и топография мышц груди. Диафрагма. Части, отверстия, треугольники диафрагмы. Мышцы живота. Классификация мышц живота. Прямая мышца живота, пирамидальная мышца, наружная косая мышца живота, внутренняя косая мышца живота мышца, поднимающая яичко, поперечная мышца живота, квадратная мышца поясницы. Фасции живота. Основные топографические образования живота. Мышцы верхней конечности. Классификация мышц верхней конечности. Мышцы пояса верхней конечности. Мышцы плеча. Двуглавая мышца плеча, клювовидно-плечевая мышца, плечевая мышца трехглавая мышца, локтевая мышца. Мышцы предплечья. Мышцы кисти. Основные топографические образования верхней конечности. Мышцы нижней конечности. Классификация мышц нижней конечности. Мышцы таза. Мышцы бедра. Мышцы голени. Мышцы стопы. Основные топографические образования нижней конечности.
6.	УК-6	РАЗДЕЛ VI. УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННОСТЯХ – СПЛАНХНОЛОГИЯ	Определение понятия «внутренние органы». Понятие о серозных оболочках. Классификация внутренних органов по системам. Определение понятия «топография внутренних органов». Проекционные линии, на поверхности тела человека, области, части тела человека. Скелетотопия, голотопия и синтопия органов. Принципы строения полых и паренхиматозных органов. Взаимосвязь строения и функции внутренних органов. Основные источники и закономерности развития внутренних органов. Взаимосвязь строения органов с их функцией.
6.1	УК-6	ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА	Источники и закономерности развития полости рта, ее органов и глотки. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Полость рта. Преддверие и собственно полость рта, их стенки. Небо: твердое небо, мягкое небо. Небные миндалины. Щеки. Губы. Диафрагма рта. Органы полости рта. Зубы. Строение зубов. Молочные зубы, сроки прорезывания и смены. Постоянные зубы. Язык. Строение и функции языка. Язычная миндалина. Железы полости рта. Большие слюнные железы: околоушная, поднижнечелюстная, подъязычная; малые слюнные железы. Строение слюнных желез.

			Глотка. Строение, топография и функции глотки. Зев. Акт глотания. Глоточная, трубные, небные и язычная миндалины. Лимфоидное кольцо. Пищевод. Строение, топография и функции пищевода. Желудок. Строение, топография и функции желудка. Формы желудка у людей различных типов телосложения. Тонкая кишка. Двенадцатиперстная кишка: строение, топография и функции. Брыжеечная часть тонкой кишки (тощая и подвздошная кишка): строение, топография и функции. Толстая кишка. Отделы толстой кишки (слепая кишка с червеобразным отростком, ободочная кишка, прямая кишка): строение, топография и функции. Печень. Строение, топография и функции печени. Структурная и структурно-функциональные единицы печени. Печеночные протоки. Общий желчный проток. Желчный пузырь. Строение, топография, функции желчного пузыря.. Поджелудочная железа. Строение, топография и функции поджелудочной железы. Протоки поджелудочной железы. Рентгеноанатомия органов пищеварительной системы. Брюшина. Строение, топография и функции брюшины. Парие- тальный и висцеральный листки брюшины. Производные брю- шины и её полости.
6.2	УК-6	ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.	Источники и закономерности развития органов дыхательной системы. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Наружный нос. Полость носа. Околоносовые пазухи. Гортань. Строение, топография и функции гортани. Трахея и бронхи. Строение, топография и функции трахеи и бронхов. Легкие. Строение, топография и функции легких. Структурные и структурно-функциональные единицы легкого. Плевра. Строение, топография и функции плевры. Парие- тальная и висцеральная плевра. Плевральная полость. Плевральные си- нусы, их значение. Средостение. Верхнее средостение, нижнее средостение (перед- нее, среднее и заднее). Органы средостения. Рентгеноанатомия органов дыхательной системы и средостения.
6.3	УК-6	МОЧЕВАЯ СИ- СТЕМА И СИСТЕ- МА МУЖСКИХ И ЖЕНСКИХ ПОЛО- ВЫХ	Мочевая система Источники и закономерности развития органов мочевой систе- мы. Возможные варианты строения, аномалии и пороки разви- тия. Почка. Строение, топография и функции почки. Мочеточник. Строение, топография, функция мочеточника. Мочевой пузырь. Строение, топография, функции мочевого пу- зыря. Мочеиспускательный канал. Строение, топография, функции мужского и женского мочеиспускательного канала. Рентгеноанатомия органов мочевой системы. Система женских половых органов. Источники и закономерности развития системы женских поло- вых органов. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Классификация женских половых органов. Внутренние женские половые органы. Яичник, Строение, топография и функции. Матка. Строение, топография и функции. Маточная труба. Строение, топография и функции. Влагалище. Строение, топография и функции. Рентгеноанатомия внутренних женских половых органов. Наружные женские половые органы: женская половая область (лобок, большие и малые половые губы, преддверие влагалища), клитор. Строение, топография и функции наружных женских половых органов.

			Система мужских половых органов. Источники и закономерности развития системы мужских половых органов. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Классификация мужских половых органов. Внутренние мужские половые органы. Яичко. Строение, топография и функции. Придаток яичка. Строение, топография и функции. Семенной канатик. Строение и топография. Семявыносящий проток. Строение, топография и функции. Семявыбрасывающий проток. Строение, топография и функции. Простата. Строение, топография и функции. Семенная железа. Строение, топография и функции. Бульбоуретральная железа. Строение, топография и функции. Наружные мужские половые органы: половой член, мошонка. Строение, топография и функции наружных мужских половых органов. Промежность. Понятие промежности в анатомии и акушерстве. Половые особенности промежности.
7.	УК-6	РАЗДЕЛ VII. УЧЕНИЕ ОБ ЭНДОКРИННЫХ ЖЕЛЕЗАХ – ЭНДОКРИНОЛОГИЯ	Развитие и возрастные особенности строения эндокринных желез энтодермального, мезодермального и эктодермального происхождения. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития эндокринных желез. Возрастные особенности строения эндокринных желез происхождения. Классификации эндокринных желез. Особенности строения и функции эндокринных желез и эндокринных элементов органов. Щитовидная железа: строение, топография, функции. Паращитовидные железы: строение, топография, функции. Гипофиз: строение, топография, функции. Шишковидная железа: строение, топография, функции. Надпочечник: строение, топография, функции. Эндокринные части поджелудочной железы, яичника и яичка.
8.	УК-6	РАЗДЕЛ VIII УЧЕНИЕ О СОСУДАХ – АНГИОЛОГИЯ ЛИМФОИДНАЯ [ИММУННАЯ] СИСТЕМА	Источники и закономерности развития артерий и вен, их возрастные особенности. Организация кровообращения в ранние периоды онтогенеза человека. Организация кровообращения в эмбриональном периоде онтогенеза. Взаимосвязь строения отделов сердечно-сосудистой системы с их функциями. Закономерности распределения артерий в организме человека. Кровеносное микроциркуляторное русло, его организация. Сердце. Строение, топография и функция сердца. Клапанный аппарат сердца. Проводящая система сердца. Артерии и вены сердца. Проекция границ сердца и его отверстий на переднюю грудную стенку. Артерии малого круга кровообращения. Легочный ствол, легочные артерии, их ветви. Топография артерий малого круга кровообращения. Вены малого круга кровообращения. Легочные вены и их топография. Артерии большого круга кровообращения. Аорта. Части аорты. Восходящая часть аорты. Венечные артерии, области кровоснабжения. Дуга аорты. Ветви дуги аорты. Плечеголовной ствол, левая общая сонная артерия, левая подключичная артерия. Артерии головы и шеи. Общая сонная артерия, ее топография. Наружная сонная артерия, ее топография, ветви. Внутренняя сонная артерия, ее топография и ветви. Подключичная артерия, ее топография и ветви. Анастомозы между артериями головы и шеи. Артерии верхней конечности. Подмышечная артерия, ее топография, отделы, ветви. Плечевая артерия ее топография и ветви. Лучевая артерия ее топография и ветви. Локтевая артерия ее топография и ветви. Анастомозы между артериями верхней конечности. Нисходящая часть аорты. Грудная часть аорты ее топография,

		ветви и анастомозы. Брюшная часть аорты ее топография, ветви и анастомозы. Артерии таза. Общая подвздошная артерия, ее топография. Наружная подвздошная артерия, ее топография, ветви. Внутренняя подвздошная артерия, ее топография и ветви. Анастомозы артерий таза. Артерии нижней конечности. Бедренная артерия, ее топография и ветви. Подколенная артерия, ее топография и ветви. Передняя большеберцовая артерия ее топография и ветви. Тыльная артерия стопы ее топография и ветви. Задняя большеберцовая артерия ее топография и ветви. Артериальные дуги стопы и артерии, их образующие. Анастомозы между ветвями артерий нижней конечности. Рентгеноанатомия сердца и крупных сосудов Вены большого круга кровообращения. Верхняя полая вена, ее формирование и топография. Плечеголовная вена ее формирование и топография. Внутренняя яремная вена, ее формирование и топография. Наружная яремная вена, ее формирование и топография. Передняя яремная вена, их притоки, топография. Вены головного мозга. Подключичная вена, ее формирование и топография. Анастомозы между венами головы и шеи. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности, их формирование и топография. Подмышечная вена, ее формирование и топография. Анастомозы между венами верхней конечности. Непарная вена, ее формирование и топография. Полунепарная вена, ее формирование и топография. Добавочная полунепарная вена, ее формирование и топография. Нижняя полая вена, ее формирование и топография. Общая подвздошная вена, ее формирование и топография.. Внутренняя подвздошная вена, ее формирование и топография.. Наружная подвздошная вена, ее формирование и топография.. Анастомозы между венами таза. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности, их формирование и топография.. Анастомозы между венами нижней конечности. Воротная вена, ее формирование и топография и топография. Анастомозы между притоками верхней и нижней полых вен и воротной вены. Рентгеноанатомия вен. Лимфатическое русло. Развитие и возрастные особенности лимфатического русла. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития лимфатического русла. Строения компонентов лимфатического русла. Особенности строения лимфатического русла, обусловленные строением и функцией органов. Лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, лимфатические стволы, лимфатические протоки. Источники и закономерности развития вторичных органов лимфоидной (иммунной) системы. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Возрастные особенности строения вторичных органов лимфоидной (иммунной) системы. Принцип строения органы лимфоидной (иммунной) системы. Классификация органов лимфоидной (иммунной) системы. Первичные органы лимфоидной (иммунной) системы. Красный костный мозг, его топография, строение и функции. Тимус, его топография, строение и функции. Вторичные органы лимфоидной (иммунной) системы. Миндалины, их топография, строение и функции. Лимфатические узлы, их топография, строение и функции. Регионарные лимфатические узлы головы и шеи, верхней конечности, груди, брюшной полости, таза, нижней конечности. Селезенка, ее топография, строение и функции. Лимфоидные структуры пищеварительной, дыхательной и мочевой систем, их топография, строение и функции.
--	--	---

9.	УК-6	РАЗДЕЛ IX. ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕ- МА	Развитие нервной системы. Возможные варианты строения, аномалии и пороки развития. Структурная единица центральной нервной системы – нейрон. Классификации нейронов. Нервная система и ее функции. Понятие о рефлекторной дуге как структурно-функциональной единице нервной системы. Типы рефлекторных дуг. Общий план строения нервной системы: центральная часть (центральная нервная система) и периферическая часть (периферическая нервная система); соматическая и автономная нервная система. Пути циркуляции спинномозговой жидкости. Спинной мозг. Топография, внешнее и внутреннее строение, функции спинного мозга. Сегмент спинного мозга. Головной мозг. Отделы головного мозга. Ствол головного мозга. Продолговатый мозг, его внешнее и внутреннее строение, функции. Мост, его внешнее и внутреннее строение, функции. Мозжечок, его внешнее и внутреннее строение, функции. Средний мозг, его внешнее и внутреннее строение, функции. Промежуточный мозг, его внешнее и внутреннее строение, функции. Конечный мозг, его внешнее и внутреннее строение, функции. Топография черепных нервов на основании головного мозга. Проводящие пути спинного и головного мозга. Определение понятия «проводящий путь». Классификация проводящих путей спинного и головного мозга. Проекционные проводящие пути спинного и головного мозга. Восходящие и нисходящие проводящие пути спинного и головного мозга.
10.	УК-6	РАЗДЕЛ X. УЧЕНИЕ ОБ ОРГА- НАХ ЧУВСТВ – ЭСТЕЗИОЛОГИЯ	Источники и закономерности развития органов чувств. Возможные варианты, аномалии и пороки развития. Понятие об анализаторе.. Орган обоняния. Обонятельная область слизистой оболочки носа. I пара черепных нервов. Проводящий путь и корковый конец обонятельного анализатора. Глаз и связанные с ним структуры. Глаз как оптическая система. Глазное яблоко: оболочки глазного яблока (фиброзная, сосудистая, внутренняя), хрусталик, камеры глаза, стекловидное тело, водянистая влага. Аккомодационный аппарат глаза. Вспомогательные структуры глаза. Надкостница глазницы, глазничная перегородка, влагалище глазного яблока, эписклеральное пространство, жировое тело глазницы, мышечные фасции. Наружные мышцы глазного яблока. Глазничная мышца, верхняя прямая мышца, нижняя прямая мышца, медиальная прямая мышца, латеральная прямая мышца, верхняя косая мышца, нижняя косая мышца, мышца, поднимающая верхнее веко Бровь, топография, строение, функции. Веки, топография, строение, функции. Конъюнктив, топография, строение, функции. Слезный аппарат. Слезная железа, слезный ручей, слезное озеро, слезный сосочек, слезная точка, слезный канал, слезный мешок, носослезный проток. II пара черепных нервов. Проводящий путь зрительного анализатора. Ухо. Наружное ухо: ушная раковина, наружный слуховой проход. Барабанная перепонка. Среднее ухо: барабанная полость, слуховые косточки, их суставы и мышцы, слуховая труба. Внутреннее ухо. Преддверно-улитковый орган. Костный лабиринт, преддверие, полукружные каналы, улитка. Внутренний слуховой проход. Перилимфатическое пространство. Перепончатый лабиринт: вестибулярный и улитковый лабиринт. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов. VIII пара черепных нервов. Проводящий путь зрительного анализатора. слухового и вестибулярного анализаторы. Орган вкуса. Вкусовые почки языка, их топография. Проводя-

			щий путь вкусового анализатора. Общий покров. Кожа и ее производные, функции кожи. Виды кожной чувствительности. Проводящие пути и корковый конец кожной чувствительности.
11.	УК-6	РАЗДЕЛ XI. ПЕРИФЕРИЧЕ- СКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА	Развитие компонентов периферической нервной системы в онтогенезе человека, возможные варианты развития, структурная организация периферической нервной системы. Принципы строения черепных и спинномозговых нервов и источники формирования волокон.
11.1	УК-6	ЧЕРЕПНЫЕ НЕ- РВЫ.	Черепные нервы. Классификации черепных нервов. Формирование черепных нервов специальной чувствительности. Формирование двигательных черепных нервов. Формирование смешанных черепных нервов. Обонятельный нерв (I). Обонятельные нити. Зрительный нерв (II). Внутрочерепная часть, канальная часть, глазничная часть, внутриглазная часть, наружная оболочка, внутренняя оболочка. Глазодвигательный нерв (III): ядра, узлы, состав волокон, топография нерва и его ветвей, области иннервации. Блоковый нерв (IV): ядро, состав волокон, топография нерва, области иннервации. Тройничный нерв (V): ядра, узел, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации. Блоковый нерв (IV): ядро, состав волокон, топография нерва, области иннервации. Лицевой нерв (VII): ядра, узел, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации. Предверно-улитковый нерв (VIII): части, узлы, топография. Языкоглоточный нерв (IX): ядра, узлы, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с автономной нервной системой и черепными нервами, области иннервации. Блуждающий нерв (X): ядра, узлы, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с автономной нервной системой и черепными нервами, области иннервации. Добавочный нерв (XI): ядро, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с черепными и спинномозговыми нервами, области иннервации. Подъязычный нерв (XII): ядра, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с черепными и спинномозговыми нервами, области иннервации.
11.2	УК-6	СПИННОМОЗГОВЫЕ НЕРВЫ	Спинномозговые нервы. Ветви спинномозговых нервов. Менингеальная ветвь спинномозговых нервов. Соединительная ветвь спинномозговых нервов. Задние ветви спинномозговых нервов. Передние ветви спинномозговых нервов. Принцип формирования сплетений. Шейное сплетение, его формирование, области иннервации. Плечевое сплетение, его формирование, области иннервации. Передние ветви грудных спинномозговых нервов, области иннервации. Поясничное сплетение, его формирование, области иннервации. Крестцовое сплетение, его формирование, области иннервации.
12.	УК-6	РАЗДЕЛ XII. АВТОНОМНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕ- МА	Автономная нервная система. Морфофункциональные отличия автономной нервной системы от соматической. Высшие центры регуляции функций автономной нервной системы. Симпатическая и парасимпатическая части автономной нервной системы, их морфофункциональные отличия. Симпатическая часть автономной нервной системы. Центры в спинном мозге. Симпатический ствол, узлы симпатического ствола, межузловые ветви и соединительные ветви. Нервы и ветви шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола.

			Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Центры парасимпатической части автономной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферический отдел парасимпатической части автономной нервной системы. Локализация нервных узлов. Автономные нервные сплетения головы, шеи, грудной полости, брюшной полости и таза. Иннервация органов головы, шеи, груди, живота, таза. Иннервация сосудов.
--	--	--	--

5.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Разделы дисциплины	Кол-во часов			
		Л	ПЗ	СР	Всего
1	Введение	1	-	0,5	1,5
2	Ранние этапы развития человека.	1	-	0,5	1,5
3	Остеосиндесмология	4	8	6	18
4	Анатомия черепа	2	6	2,5	10,5
5	Миология	4	8	4,5	16,5
6	Спланхнология	4	10	6	20
7	Ангиология, иммунная система, железы внутренней секреции	6	10	8	24
8	Центральная нервная система	4	10	8	22
9	Органы чувств	2	6	4	12
10	Периферическая нервная система	4	6	8	18
Итого		32	64	48	144

5.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

Раздел и тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
<u>I семестр</u>			
Раздел 1.			
Введение в изучение анатомии. Предмет и задачи анатомии. Что изучает анатомия. Ее место среди других дисциплин, значение для медицины. Виды анатомии. Методы анатомического исследования. Современные направления анатомии. Основные этапы развития анатомии. История анатомии. История кафедры анатомии человека СПбГПМУ.	1	1	0,5
Раздел 2. Ранние этапы развития человека.			
Возрастная периодизация этапов развития человека. Основные стадии эмбриогенеза человека. Зародышевые листки и их производные. Эмбриональный органогенез. Критические периоды в онтогенезе человека.	2	1	0,5

Раздел и тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
Раздел 3. Остеосиндесмология			
Общая анатомия скелета, его развитие. Анатомия скелета: осевой скелет, добавочный скелет. Кость как орган. Организация костной ткани. Классификация костей. Строение костей. Надкостница (периост). Стадии развития кости. Первичные и вторичные кости (прямой и непрямой остеосинтез). Динамика роста костей после рождения. Эпифизарные и апофизарные ядра окостенения. Последовательность и сроки появления ядер окостенения (по возрастным периодам). Изменения формы и строения костей с возрастом (замещение волокнистой костной ткани пластинчатой). Кость в рентгеновском изображении. Влияние социальных и биологических факторов на развитие и строение скелета	3	2	1
Общая анатомия соединений костей скелета. Функциональная анатомия суставов верхней и нижней конечности. Развитие соединений костей. Возрастная динамика соединений. Развитие суставов. Динамика суставных поверхностей, синовиальных сумок и вспомогательного аппарата суставов после рождения. Особенности положения суставов и степени их подвижности у новорожденного. Классификация соединений. Фиброзные соединения: синдесмозы, швы, вколачивание; хрящевые соединения: синхондрозы, симфизы; синовиальные соединения (суставы). Строение сустава. Классификация суставов	4	2	1
Раздел 4. Краниология			
Развитие черепа в онтогенезе. Череп новорожденного, изменения в строении черепа в различные возрастные периоды. Источники и особенности развития мозгового и лицевого черепа. Строение и топография лицевого и мозгового черепа в различные возрастные периоды. Изменения в соотношении размеров мозгового и лицевого черепа, а также их частей в детском, подростковом и юношеском возрастах. Сроки окончательного формирования лицевого и мозгового черепа (крыши и основания). Основные варианты строения и anomalies развития черепа.	5	2	1
Раздел 5 Миология			
Общая анатомия мышечной системы. Развитие мышеч-	6	2	1

Раздел и тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
ной системы. Мышца как орган. Строение скелетной мышцы. Форма и строение мышц у новорожденного и детей различного возраста. Развитие мышц Вспомогательные аппараты мышц (фасции, синовиальные сумки, синовиальные влагалища, костно-фиброзные каналы), их возрастные изменения. Классификация мышц по форме, строению, происхождению и функциям. Понятие об анатомическом и физиологическом поперечнике мышц. Влияние функции на строение мышц.	7	2	1
Раздел 6. Спланхнология			
Введение в изучение спланхнологии. Функциональная анатомия пищеварительной системы. Внутренние органы и серозные оболочки. Развитие внутренних органов. Деление внутренних органов по их топографии, строению и выполняемым функциям. Принципы строения полых и паренхиматозных органов. Проекционные линии, на поверхности тела человека, области, части тела человека. Скелетотопия, голотопия и синтопия органов. Взаимосвязь строения и функции внутренних органов. Функциональная анатомия пищеварительной системы. Брюшина.	8	2	1
Функциональная анатомия дыхательной системы. Источники и закономерности развития органов дыхания. Функциональная анатомия мочевой системы. Функциональная анатомия половых систем.	9	4	1
<u>II семестр</u>			
Раздел 7. Ангиология, лимфатическая система, органы кроветворения и иммунной системы, железы внутренней секреции.			
Введение в изучение сосудистой системы. Функциональная анатомия сердца. Развитие сердечно-сосудистой системы. Аномалии и пороки развития. Взаимосвязь строения отделов сердечно-сосудистой системы с их функциями. Взаимосвязь между строением кровеносного русла, строением и функцией органа. Круги кровообращения. Пороки развития сердца и крупных сосудов. Функциональная анатомия артерий. Микроциркулярное русло. - Артерии большого круга кровообращения.	10	2	1

Раздел и тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
- Функциональная анатомия артерий - Микроциркулярное русло. - Межсистемные и внутрисистемные анастомозы. Функциональная анатомия венозной системы. Вены большого круга кровообращения. Венозные анастомозы. Кровообращение плода. Анастомозы венозные, артерио-венозные. Пути окольного (коллатерального) тока крови. Особенности кровообращение плода.	11	2	1
Функциональная анатомия лимфатической системы. Принцип строения лимфатической системы, ее функции. Факторы, обеспечивающие движение лимфы. Коллатеральные пути оттока лимфы. Развитие лимфатической системы. Возрастные особенности лимфатической системы. Аномалии развития Лимфоотток от органов головы, шеи, грудной и брюшной полостей, таза и конечностей. Функциональная анатомия лимфоидной (иммунной) системы.	12	1	0,5
Центральные органы иммунной системы: костный мозг, вилочковая железа (тимус). Топография, строение и функции костного мозга и тимуса. Периферические органы иммунной системы (лимфоидные фолликулы пищеварительной, дыхательной и мочевой систем), миндалины, лимфатические узлы, селезенка. Возрастные особенности органов кроветворения и иммунной системы. Аномалии развития	13	1	0,5
Развитие эндокринных желез в эмбриогенезе. Функции щитовидной паращитовидной желез. Функции гипофиза шишковидного тела. Функции надпочечников Эндокринные части поджелудочной железы, яичника и яичка. Развитие эндокринных желез. Пороки развития эндокринных желез	14	1	0,5
Раздел 8. Центральная нервная система			
Введение в изучение нервной системы. Функциональная анатомия спинного мозга. Нервная система и ее функции. Развитие нервной системы. Аномалии развития. Общий план строения нервной системы: центральная часть (центральная нервная система) и периферическая часть (периферическая нервная система); соматическая и автономная (вегетативная) нервная система. Понятие о структурно-функциональной единице нервной системы.	15	2	0,5

Раздел и тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
Серое и белое вещество центральной нервной системы, структурные элементы периферической нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг: топография, внешнее и внутреннее строение, функции. Сегмент спинного мозга. Оболочки спинного мозга. Функциональная анатомия головного мозга. Функциональная анатомия мозжечка. Строение и функции продолговатого мозга. Строение и функции моста. Четвертый желудочек, ромбовидная ямка топография ядер черепных нервов. Строение и функции мозжечка. Строение и функции среднего мозга.	16	2	0,5
Передний мозг. Функциональная анатомия промежуточного мозга. Строение и функции промежуточного мозга. Третий желудочек: стенки, сообщения. Передний мозг. Функциональная анатомия конечного мозга. Понятие о лимбической системе. Конечный мозг: строение и функции полушарий большого мозга, доли, борозды и извилины. Обонятельный мозг. Локализация функций в коре полушарий большого мозга. Понятие об анализаторе. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Боковые желудочки. Строение и топография различных отделов головного мозга у новорожденных, возрастные изменения головного мозга. Строение и функции ретикулярной формации. Строение и функции лимбической системы. Проводящие пути спинного и головного мозга Функциональное значение восходящих проводящих путей. Функциональное значение нисходящих проводящих путей.	17	2	0,5
Раздел 9 Органы чувств			
Функциональная анатомия органов чувств. Анатомо-функциональная характеристика органов чувств. Развитие органов чувств. Аномалии развития. Функциональная анатомия органа зрения. Функциональная анатомия преддверно-улиткового органа. Функциональная анатомия органа обоняния. Функциональная анатомия органа вкуса. Общий покров.	18	2	0,5
Раздел 10. Периферическая нервная система.			

Раздел и тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количество часов	
		лекции	СРС
Понятие о периферической нервной системе. Функциональная анатомия черепных нервов. Развитие периферической нервной системы в эмбриогенезе человека. Структурная организация периферической нервной системы. Принципы строения черепных и спинномозговых нервов. Общая характеристика и классификация черепных нервов. Тройничный нерв (V): ядра, узел, состав волокон, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации. Лицевой нерв [промежуточно-лицевой] (VII): ядра, узел, состав волокон, топография нерва и его ветвей, связи с вегетативными узлами и черепными нервами, области иннервации. Языкоглоточный нерв (IX), блуждающий нерв (X): ядра, узлы, состав волокон, связи с автономной нервной системой и черепными нервами, области иннервации. Добавочный нерв (XI) и подъязычный нерв (XII): ядра, состав волокон, связи с черепными и спинномозговыми нервами, области иннервации.	19	1	0,5
Функциональная анатомия автономной нервной системы. Строение и функции вегетативной нервной системы, ее деление на симпатическую и парасимпатическую части. Центры автономной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферический отдел автономной нервной системы. Рефлекторная дуга автономной нервной системы. Симпатическая часть автономной нервной системы. Парасимпатическая часть автономной нервной системы. Иннервация органов головы, шеи, груди, живота, таза. Иннервация сосудов. Формирование вегетативных нервных сплетений у новорожденного и детей различного возраста.	20	1	0,5
Функциональная анатомия спинномозговых нервов. Общая характеристика спинномозговых нервов: образование, состав волокон. Шейное сплетение: формирование, области иннервации. Плечевое сплетение: формирование, области иннервации. Межреберные нервы, области иннервации. Поясничное сплетение: ветви, области иннервации. Крестцовое сплетение: формирование, области иннервации.	21	1	0,5
ИТОГО	21	32	16

5.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ занятия	Наименование темы занятия	Формы контроля выполнения работы*	Объем в часах	
			Аудиторных	СРС
1	Анатомическая терминология. Понятие об осях и плоскостях. Анатомия костей туловища, нижней и верхней конечностей..	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
2	Анатомия соединений костей туловища и конечностей. Рентгеноанатомия скелета и его соединений.	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
3	Анатомия Анатомия костей мозгового и лицевого черепа. Череп в целом: соединения костей черепа, топография черепа. Рентгеноанатомия черепа.	Собеседование, опрос по препаратам	4	2,0
4	Мышцы, фасции и топография головы, шеи, спины, груди и живота.	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
5	Мышцы, фасции и топография верхней и нижней конечностей.	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
6	Контрольное занятие по теме: «Опорно-двигательный аппарат»	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
7	Анатомия и топография органов пищеварительной системы. Анатомия и топография брюшины.	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
8	Анатомия и топография органов дыхательной системы.	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
9	Анатомия и топография органов мочевой системы. Анатомия и топография системы мужских и женских половых органов. Промежность.	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
10	Анатомия и топография эндокринных желез.	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
11	Контрольное занятие по теме «Спланхнология».	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0
12	Анатомия и топография сердца и перикарда.Рентгеноанатомия серд-	Собеседование, опрос по пре-	2	2,0

№ занятия	Наименование темы занятия	Формы контроля выполнения работы*	Объем в часах	
			Аудиторных	СРС
	ца. Анатомия и топография артерий головы, шеи, верхней конечности.	паратам		
13	Анатомия и топография артерий грудной, брюшной стенок и полостей, органов и стенок таза, нижней конечности.	Собеседование, опрос по препаратам	2	2,0
14	Анатомия и топография вен. Кровообращение плода. Анатомия и топография главных лимфатических стволов и протоков. Регионарные лимфатические узлы, лимфоотток от органов. Анатомия и топография центральных органов лимфоидной (иммунной) системы, их возрастные особенности. Анатомия и топография периферических органов лимфоидной (иммунной) системы, их возрастные особенности.	Собеседование, опрос по препаратам	6	3,0
15	Контрольное занятие по темам: «Сердечно-сосудистая система». «Лимфатическая система», «Лимфоидная (иммунная) система».	Собеседование, опрос по препаратам	4	1,0
16	Общий план строения нервной системы. Анатомия спинного мозга. Общий обзор головного мозга. Анатомия ромбовидного мозга.	Собеседование, опрос по препаратам	6	3,0
17	Анатомия среднего, промежуточного и конечного мозга. Проводящие пути спинного и головного мозга.	Собеседование, опрос по препаратам	4	2,0
18	Анатомия органов обоняния, зрения, слуха и равновесия. I, II, III, IV, VI VIII пары черепных нервов. Обонятельный, зрительный, слуховой и вестибулярный анализаторы.	Собеседование, опрос по препаратам	6	3,0
19	V, VII, IX, X, XI, XII пары черепных нервов. Анатомия автономной нервной системы. Иннервация внутренних органов и сосудов.	Собеседование, опрос по препаратам	6	2,0
20	Анатомия спинномозговых нервов: шейное, плечевое, поясничное и крестцовое сплетения.	Собеседование, опрос по препаратам	2	1,0

№ за- нятия	Наименование темы занятия	Формы контроля вы- полнения рабо- ты*	Объем в часах	
			Ауди- торных	СРС
21	Контрольное занятие по теме: «Нервная система».	Собеседование, опрос по пре- паратам	2	1,0
Итого			64	32

5.6. Семинары не предусмотрены.

6. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивная работа обучающихся

7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями и практическими занятиями, обсуждение рефератов, сбор «портфолио». Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Тестовый контроль, дискуссия, рефераты, ситуационные задачи, портфолио.

9. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экзамен

10. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ

[illegible]

[illegible]

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине Анатомия человека
(наименование дисциплины)

Для направления «Сестринское дело», 34.03.01
подготовки (наименование и код направления)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
34.03.01	1	1	30	Основная литература: 1. Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том I. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н. и др. / Под ред. М.Р. Сапина. 2013. - 528 с.: ил. 2. Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том II. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н. и др. / Под ред. М.Р. Сапина. 2013. - 456 с.: ил. 3. Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2016. — 192 с. 4. Анатомия по Пирогову. Том 3 В.В. Шилкин, В.И. Филимонов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 744 с.		ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.
	Всего студентов		30	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература: 1. Анатомия человека. Фотографический атлас: учеб. пособие: в 3 т. / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова; под ред. Э. И. Борзяка. - Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с.: 2. За пределами учебника анатомии человека: книга вторая / Л.Л. Колесников, Л.Е. Этинген. - М.: Литтерра, 2015. - 136 с.: ил. 3. Анатомия человека: иллюстр. учебник: в 3 т.: Т. 3. Нервная система. Органы чувств / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с.: ил. 4. Анатомия человека в графологических структурах: учебник / Н. Р. Карелина, И.Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 с. 5. Словообразовательные модели анатомических терминов: учебное пособие / Л. А. Бахрушина; под ред. В. Ф. Новодрановой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 192 с. 6. Анатомия человека в тестовых заданиях: учеб. пособие / под ред. Н.Р. Карелиной. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с.		ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
на 2020 – 2021 учебный год

По дисциплине Анатомия человека
(наименование дисциплины)

Для направления «Сестринское дело», 34.03.01
подготовки (наименование и код направления)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
34.03.01	1	1	30	Основная литература: 1. Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том I. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н. и др. / Под ред. М.Р. Сапина. 2013. - 528 с.: ил. 2. Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том II. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н. и др. / Под ред. М.Р. Сапина. 2013. - 456 с.: ил. 3. Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2016. — 192 с. 4. Анатомия по Пирогову. Том 3 В.В. Шилкин, В.И. Филимонов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 744 с.		ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.
	Всего студентов		30	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература: 1. Анатомия человека. Фотографический атлас: учеб. пособие: в 3 т. / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова; под ред. Э. И. Борзяка. - Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с. 2. За пределами учебника анатомии человека: книга вторая / Л.Л. Колесников, Л.Е. Этинген. - М.: Литтерра, 2015. - 136 с.: ил. 3. Анатомия человека: иллюстр. учебник: в 3 т.: Т. 3. Нервная система. Органы чувств / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с.: ил. 4. Анатомия человека в графологических структурах: учебник / Н. Р. Карелина, И.Н. Соколова, А. Р. Хисамутдинова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 392 с. 5. Словообразовательные модели анатомических терминов: учебное пособие / Л. А. Бахрушина; под ред. В. Ф. Новодрановой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 192 с. 6. Анатомия человека в тестовых заданиях: учеб. пособие / под ред. Н.Р. Карелиной. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с.		ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
на 2019 – 2020 учебный год

По дисциплине

Анатомия человека

(наименование дисциплины)

Для направления
подготовки

«Сестринское дело», 34.03.01

(наименование и код направления)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
34.03.01	1	1	21	Основная литература: 1. Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том I. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н. и др. / Под ред. М.Р. Сапина. 2013. - 528 с.: ил. 2. Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том II. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н. и др. / Под ред. М.Р. Сапина. 2013. - 456 с.: ил. 3. Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2016. — 192 с.	ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.	
	Всего студентов		621	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература: 1. Анатомия человека. Фотографический атлас: учеб. пособие: в 3 т. / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова; под ред. Э. И. Борзяка. - Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с.: 2. За пределами учебника анатомии человека: книга вторая / Л.Л. Колесников, Л.Е. Этинген. - М.: Литтерра, 2015. - 136 с.: ил. 3. Анатомия человека: иллюстр. учебник : в 3 т. : Т. 3. Нервная система. Органы чувств / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с.: ил.	ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
на 2018 – 2019 учебный год

По дисциплине Анатомия человека
(наименование дисциплины)

Для направления «Сестринское дело», 34.03.01
подготовки (наименование и код направления)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
34.03.01	1	1	21	Основная литература: - Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том I. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н. и др. / Под ред. М.Р. Сапина. 2013. - 528 с.: ил. - Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том II. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н. и др. / Под ред. М.Р. Сапина. 2013. - 456 с.: ил. - Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2016. — 192 с.	ЭБС Конс. студ.	
	Всего студентов		621	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература: Анатомия человека. Фотографический атлас : учеб. пособие : в 3 т. / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с. :	ЭБС Конс. студ.	

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Перечень лицензионного программного обеспечения

2021 – 2022 учебный год

1. Windows Sarver Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагат» с 07.07.2021 г. по 06.07.2022 г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Перечень лицензионного программного обеспечения

2020 – 2021 учебный год

1. Windows Sarver Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагиат» с 07.07.2020 г. по 06.07.2021 г..

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Перечень лицензионного программного обеспечения

2019 – 2020 учебный год

1. Windows Server Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагиат» с 07.07.2019 г. по 06.07.2020 г..

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Перечень лицензионного программного обеспечения

2018 – 2019 учебный год

1. Windows Server Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагат» с 07.07.2018 г. по 06.07.2019 г..

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ (ТЕСТОВ) ПО
ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ И В ЦЕЛОМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

{заданий в тестовой форме (тестов) }

По дисциплине	<u>Анатомия человека</u> (наименование дисциплины)
Для направления подготовки	<u>«Сестринское дело», 34.03.01</u> (наименование и код направления)

УК-6

Методика и формы контроля усвоения студентами содержания дисциплины едины на каждом из практических занятия:

- Устное собеседование по препаратам
 - Письменная контрольная работа по терминологии
- Соответственно все три формы контроля соответствуют теме занятия.

6.2. Примеры контрольных вопросов для устного собеседования:
Контрольные вопросы по теме Классификация соединения костей.

1. Дайте классификацию соединений костей.
2. Назовите виды непрерывных соединений костей.
3. Нарисуйте схему строения сустава и назовите его обязательные элементы.
4. Перечислите образования, относящиеся к вспомогательному аппарату сустава.
5. Дайте классификацию суставов по форме суставных поверхностей.
6. Какими могут быть по форме трехосные суставы?
7. Какими могут быть по форме двухосные суставы?
8. Какими могут быть по форме одноосные суставы?
9. Какие суставы являются малоподвижными?
10. Какие суставы называются простыми?
11. Какие суставы называются сложными?
12. Какие суставы называются комбинированными?
13. Какие суставы называются комплексными?
14. Какие виды соединений имеются между позвонками?
15. Как соединяются тела позвонков?
16. Как соединяются дуги позвонков?
17. Как соединяются поперечные отростки позвонков?
18. Как соединяются остистые отростки позвонков?
19. Как соединяются суставные отростки позвонков?
20. Какие суставы образуют соединение позвоночного столба с черепом?
21. Определите атлантозатылочный сустав:
 - а) по количеству суставных поверхностей, назовите их;
 - б) по форме;

- в) по количеству осей движения; назовите их и укажите движения вокруг этих осей.
22. Назовите связки и мембраны атлантозатылочного сустава.
23. Какие суставы входят в состав атлантоосевого сустава?
24. Определите атлантоосевой сустав:
- а) по количеству суставных поверхностей, назовите их;
- б) по форме;
- в) по количеству осей движения, назовите их и укажите возможные движения.
25. Какие связки укрепляют атлантоосевой сустав?
26. Продолжением, какой связки позвоночного столба является покровная мембрана?
27. К чему может привести повреждение связок атлантоосевого сустава?
28. Перечислите физиологические изгибы позвоночного столба.
29. Назовите период развития ребёнка, во время которого формируется шейный лордоз.
30. В какой период развития ребёнка формируется грудной кифоз?
31. В какой период развития ребёнка формируется поясничный лордоз?
32. В чём состоит функциональное значение физиологических изгибов позвоночного столба?
33. В какие периоды развития формируются физиологические изгибы позвоночного столба?
34. Какие движения преимущественно осуществляются в шейном отделе позвоночного столба?
35. Какие движения преимущественно осуществляются в грудном отделе позвоночного столба?
36. Какие движения преимущественно осуществляются в поясничном отделе позвоночного столба?
37. Какой вид соединений формируется при соединении рёбер с позвонками?
38. Какие суставные поверхности образуют сустав головки ребра?
39. Какие суставные поверхности образуют рёберно – поперечный сустав?
40. Вокруг какой оси возможно движение в суставах, образованных костной частью ребра и грудными позвонками?
41. Какой вид соединений существует между хрящами первых рёбер и рукояткой грудины?
42. Какие соединения образуются между хрящами II – VII рёбер и рёберными вырезками грудины?
43. Какой вид соединений существует между хрящами VIII, IX, X, рёбер и хрящом VII ребра?
44. Где заканчиваются свободные концы XI и XII рёбер?
45. Чем образованы реберные дуги?
46. Чем образован подгрудинный угол?
47. Чем образовано верхнее отверстие (апертура) грудной клетки?
48. Чем образовано нижнее отверстие (апертура) грудной клетки?
49. Чем образована передняя стенка грудной клетки?
50. Чем образована задняя стенка грудной клетки?
51. Чем образованы боковые стенки грудной клетки?
52. От чего зависят форма и размеры грудной клетки?

1. Укажите особенности непрерывных соединений у новорожденных:

- а) представлены синдесмозами, синхондрозами и синостозами
- б) синдесмозами и синондрозами
- в) два вида синдесмозов – мембраны и связки; швы черепа к моменту рождения не сформированы
- г) среди синхондрозов преобладают временные

2. Укажите особенности прерывных соединений у новорожденных:

- а) незрелые тканевые структуры прерывных соединений
- б) эпифизы хрящевые, суставной хрящ имеет волокнистое строение
- в) вспомогательные элементы развиты слабо, капсула слабая, связки четко не выявляются
- г) все тканевые структуры прерывных соединений сформированы полностью

3. Характерные особенности грудиноключичного сустава новорожденных:
 - а) имеет плоскую форму, капсула плотная, отчетливо выражены связки
 - б) отсутствует внутрисуставной диск
 - в) внутрисуставной диск вдвое превышает размеры суставных поверхностей ключицы и грудины
 - г) капсула сустава тонкая, связки не выражены, в течение 1 года жизни формируется седловидная поверхность
4. Укажите особенности непрерывных соединений у новорожденных:
 - а) представлены синдесмозами, синхондрозами и синостозами
 - б) синдесмозами и синхондрозами
 - в) два вида синдесмозов – мембраны и связки; швы черепа к моменту рождения не сформированы
 - г) среди синхондрозов преобладают временные
5. Укажите особенности прерывных соединений у новорожденных:
 - а) незрелые тканевые структуры прерывных соединений
 - б) эпифизы хрящевые, суставной хрящ имеет волокнистое строение
 - в) вспомогательные элементы развиты слабо, капсула слабая, связки четко не выявляются
 - г) все тканевые структуры прерывных соединений сформированы полностью
6. Характерные особенности грудиноключичного сустава новорожденных:
 - а) имеет плоскую форму, капсула плотная, отчетливо выражены связки
 - б) отсутствует внутрисуставной диск
 - в) внутрисуставной диск вдвое превышает размеры суставных поверхностей ключицы и грудины
 - г) капсула сустава тонкая, связки не выражены, в течение 1 года жизни формируется седловидная поверхность
7. Укажите, где располагается вырезка лопатки:
 - а) на клювовидном отростке
 - б) на верхнем крае лопатки
 - в) на медиальном крае лопатки
 - г) на плечевом отростке лопатки
8. Укажите, какие суставы (по форме) относятся к многоосным:
 - а) чашеобразный сустав
 - б) шаровидный сустав
 - в) эллипсоидный сустав
 - г) плоский сустав
9. Укажите источник развития скелетных мышц:
 - а) дерматомы
 - б) миотомы
 - в) склеротомы
 - г) материал жаберных дуг
10. Укажите сроки появления точек окостенения дистального эпифиза плечевой кости:
 - а) в 5-6 лет в блоке плечевой кости
 - б) в 1-2 года в головке мыщелка
 - в) в 8-10 лет в блоке плечевой кости
 - г) на 1-м году жизни в головке мыщелка
11. Укажите характерные особенности голеностопного сустава у новорождённого:
 - а) наружный край блока таранной кости выше внутреннего
 - б) капсула тонкая, натянута, связки слабо выражены
 - в) капсула плотная, связки выражены отчетливо
 - г) полость сустава сообщается с подтаранным суставом
12. Укажите отличия силы и тонуса мышц у детей до 7 лет от взрослых:
 - а) сила и тонус мышц сильнее
 - б) сила и тонус мышц слабее
 - в) сила и тонус мышц соответствуют таковым у взрослого
 - г) сила и тонус мышц отсутствуют

13. Укажите, где расположена на диафизе плечевой кости борозда лучевого нерва:
- а) на задней поверхности
 - б) на латеральной поверхности
 - в) выше дельтовидной бугристости
 - г) ниже дельтовидной бугристости
14. Укажите особенности грудной клетки у новорождённого:
- а) форма грудной клетки напоминает цилиндр
 - б) форма грудной клетки напоминает колокол
 - в) переднезадний размер грудной клетки больше поперечного
 - г) рёбра имеют почти горизонтальное направление
15. Укажите мышцы, вращающие бедро наружу:
- а) наружная запирательная мышца
 - б) квадратная мышца бедра
 - в) портняжная мышца
 - г) полусухожильная мышца
16. Укажите источники развития органов пищеварительной системы в эмбриогенезе человека:
- а) ротовая бухта
 - б) желточный мешок
 - в) первичная кишка
 - г) анальная бухта
17. Укажите части ободочной кишки:
- а) восходящая ободочная кишка
 - б) поперечная ободочная кишка
 - в) нисходящая ободочная кишка
 - г) сигмовидная ободочная кишка
18. Укажите ветви чревного ствола:
- а) левая желудочная артерия
 - б) правая желудочная артерия
 - в) верхняя брыжеечная артерия
 - г) селезёночная артерия
19. Укажите область живота, куда проецируется печень новорождённого:
- а) левое подреберье
 - б) надчревную область
 - в) правое подреберье
 - г) пупочная область
20. Укажите, какой рельеф поверхности характерен для почки новорождённого:
- а) гладкий
 - б) дольчатый
 - в) шероховатый
 - г) бугристый
21. Укажите, какие сосуды входят в состав пупочного канатика:
- а) нижняя полая вена
 - б) пупочная вена и пупочная артерия
 - в) две пупочные артерии
 - г) пупочная вена
22. Укажите органы, расположенные мезоперитонеально:
- а) поджелудочная железа
 - б) печень
 - в) желудок
 - г) наполненный мочевой пузырь
23. Укажите возраст, в котором небные миндалины достигают структурно-функциональной зрелости:
- а) у новорождённых
 - б) в 1 год

- в) в 7–12 лет
- г) после 18 лет

24. Укажите особенности строения стенок сердца у новорождённого:

- а) отсутствие субэпикардальной клетчатки
- б) околосердечная сумка слабо сращена с диафрагмой
- в) перикард отделен от грудной клетки тимусом
- г) толщина миокарда правого желудочка больше, чем левого

25. Укажите, какой зародышевый листок является источником формирования органов центральной нервной системы:

- а) мезодерма
- б) эктодерма
- в) энтодерма
- г) спланхноплевра

26. Укажите черепные нервы, в составе которых имеются афферентные, эфферентные соматические и автономные нервные волокна (смешанные черепные нервы):

- а) лицевой нерв [VII]
- б) преддверно-улитковый нерв [VIII]
- в) языкоглоточный нерв [IX]
- г) блуждающий нерв [X]

27. Укажите верхнюю стенку барабанной полости:

- а) покрышечная стенка
- б) яремная стенка
- в) лабиринтная стенка
- г) сосцевидная стенка

28. Укажите локализацию тел первых нейронов латерального и переднего корково-спинномозговых путей:

- а) V слой коры предцентральной извилины полушарий большого мозга
- б) V слой коры средней и нижней лобных извилин
- в) V слой коры надкраевой извилины
- г) IV слой коры верхней теменной доли

29. Укажите сроки окончания миелинизации спинномозговых нервов:

- а) к моменту рождения
- б) к 2-3 месяцам жизни
- в) к 3-5 годам жизни
- г) к 12 годам жизни

30. Укажите, с какого возраста появляется функция слёзоотделения у детей:

- а) с 1 месяца жизни
- б) с 2 месяцев жизни
- в) с 6 месяцев жизни
- г) с 1 года жизни

31. Укажите особенности топографии продолговатого мозга у новорождённого:

- а) расположен более горизонтально, чем у взрослых
- б) расположен так же, как у взрослых
- в) расположен более вертикально, чем у взрослых
- г) расположен под углом 90° к спинному мозгу

32. Укажите центры парасимпатической части автономной нервной системы в стволе головного мозга:

- а) главное ядро тройничного нерва [V]
- б) нижнее слюноотделительное ядро [IX]
- в) заднее ядро блуждающего нерва [X]
- г) ядро подъязычного нерва [XII]

33. Укажите анатомические структуры, которые относятся к звукопроводящему аппарату органа слуха:

- а) барабанная перепонка
- б) слуховые косточки
- в) перилимфа лестницы преддверия улитки

г) эндолимфа улиткового протока

КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНКИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

«5»– рассказ полный, грамотный, логичный; анатомические образования на препаратах показаны быстро и уверенно; свободное владение анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«4»– рассказ недостаточно логичный с единичными ошибками в частностях; недостаточная уверенность и быстрота в демонстрации анатомических образований на препаратах; единичные ошибки в латыни; ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие;

«3» рассказ недостаточно грамотный, неполный, с ошибками в деталях; неуверенность при демонстрации анатомических образований; ошибки в латыни; ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях;

«2» рассказ неграмотный, неполный, с грубыми ошибками; ошибки при демонстрации анатомических образований; слабое знание латинской терминологии; ответы на дополнительные вопросы неправильные.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЭКЗАМЕН

По дисциплине	Анатомия человека (наименование дисциплины)
Для направления подготовки	«Сестринское дело», 34.03.01 (наименование и код направления)

УК-6

Итоговый экзаменационный контроль включает в себя практические навыки и устное собеседование по билетам, состоящим из 4-х вопросов по всему курсу «Анатомия человека».

1. Предмет и содержание анатомии. Ее место в ряду биологических дисциплин. Значение анатомии для изучения клинических дисциплин и для медицинской практики.
2. Современные принципы и методы анатомического исследования. Рентгеноанатомия и значение ее для изучения клинических дисциплин.
3. Оси и плоскости в анатомии. Линии, условно проводимые на поверхности тела, их значение для обозначения проекции органов на кожные покровы (примеры).
4. Анатомия и медицина. Значение анатомических знаний для понимания механизмов заболеваний, их профилактики, диагностики и лечения.
5. Методологические принципы анатомии (идея диалектического развития, целостности организма и взаимосвязь его частей, единство строения и функции и др.)
6. Индивидуальная изменчивость органов. Понятие о вариантах нормы в строении органов и организма в целом. Типы телосложения.
7. Анатомия и возраст человека. Особенности строения органов и тела у детей, подростков, в юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах. Примеры.
8. Анатомия человека как фундаментальная наука. Место анатомии человека в ряду биологических дисциплин. Значение анатомии для медицины.
9. Предмет и содержание анатомии, современные направления и методы исследования.
10. Этапы развития анатомической науки. Значение работ К.Галена, Леонардо да Винчи, А. Везалия, В.Гарвея.
11. Развитие анатомии в России. Первые русские анатомы XVIII века: А.П. Протасов, М.И.Шейн, Е.О.Мухин.
12. История отечественной анатомии XIX века. Значение деятельности П.А. Загорского, И.В. Буяльского, Н.И. Пирогова, Д.Н. Зернова.
13. Н.И. Пирогов - великий русский анатом и хирург. Вклад Н.И. Пирогова в развитие анатомии. Общественная и государственная деятельность Н.И. Пирогова.
14. Функциональное направление в анатомии. Значение работ П.Ф. Лесгафта.
15. Выдающиеся отечественные анатомы: В.П. Воробьев, В.Н. Тонков, В.В. Куприянов, М.Г. Привес. Значение их работ в анатомии.
16. Основные периоды онтогенеза человека.
17. Начальные стадии эмбриогенеза человека. Учение о зародышевых листках.
18. Скелет. Развитие скелета. Значение скелета.
19. Кость как орган. Химический состав кости, ее химические и механические свойства. Возрастные изменения кости.

20. Строение кости. Структурная единица кости. Возрастные изменения.
21. Развитие кости. Стадии развития. Виды окостенения. Влияние биологических и социальных факторов на развитие кости.
22. Рост кости после рождения. Первичные, вторичные и добавочные точки окостенения. Части кости.
23. Классификация костей. Строение трубчатых костей.
24. Развитие черепа в онтогенезе. Нейрокраниум и спланхнокраниум.
25. Череп новорожденного.
26. Передняя и задняя черепные ямки. Строение, сообщения, содержимое.
27. Средняя черепная ямка. Строение, сообщения, содержимое.
28. Глазница. Ее стенки, сообщения, содержимое. Возрастные изменения.
29. Крылонебная ямка. Ее стенки и сообщения и содержимое.
30. Полость носа. Ее стенки и сообщения. Возрастные изменения.
31. Соединения костей и их классификация.
32. Суставы. Основные и вспомогательные элементы суставов.
33. Классификация суставов.
34. Соединение костей черепа. Височно–нижнечелюстной сустав.
35. Соединения позвонков. Позвоночный столб в целом. Возрастные изменения.
36. Соединение ребер. Грудная клетка в целом. Возрастные половые и типовые особенности грудной клетки.

Пример экзаменационного билета

федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра анатомии человека

Направление подготовки
Сестринское дело – 34.03.01

Дисциплина «Анатомия человека»
Семестр 1

Экзаменационный билет № 11

1. Классификация суставов. Основные и вспомогательные элементы суставов. Развитие суставов.
2. Гортань. Хрящи и мембраны гортани. Суставы гортани. Мышцы, действующие на них, их иннервация и кровоснабжение.
3. Вены головного мозга. Венозные пазухи твердой мозговой оболочки. Венозные выпускники (эмиссарии) и диплоические вены.
4. Поясничное сплетение. Его образование, топография, ветви, области иннервации.

Утверждаю
Зав. кафедрой _____ Н.Р. Карелина
(подпись)
«__» _____ 20__ года

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	Анатомия человека (наименование дисциплины)
Для направления подготовки	«Сестринское дело», 34.03.01 (наименование и код направления)

5.1. Методические указания к практическим (семинарским) занятиям

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПО ОСТЕОСИНДЕСМОЛОГИИ
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Занятие №

Тема: КОСТИ ТУЛОВИЩА

1. Преподаватель знакомит с планом занятий и особенностями работы студентов на кафедре нормальной анатомии.

Подчеркивает, что нормальная анатомия – трудоемкий предмет, богатый фактическим материалом и латинскими терминами, требует систематических, повседневных знаний. Большое значение для усвоения анатомии имеет самостоятельная работа. Необходимо широко использовать музеи кафедры при самостоятельной подготовке.

Студенты обязаны строго выполнять правила поведения на кафедре (являться в чистом халате, колпаке, в сменной обуви, соблюдать полную тишину во время занятий, бережно обращаться с препаратами и инвентарем кафедры и т. п.).

2. Дает понятие о плоскостях и осях, а также о некоторых (часто встречающихся) анатомических терминах.

3. Преподаватель обращает внимание на строение *типичного позвонка* (например, грудного): тело, дуга, отростки. Обратить внимание на *характерные особенности шейных (отверстие поперечных отростков), грудных (суставные ямки для ребер) и поясничных позвонков*. Обратить внимание на характерные особенности 1-го, 2-го и 7-го шейных позвонков, 1-го, 10-го и 11, 12 грудных позвонков. Обратить внимание на наличие сонного бугорка на 6-ом шейном позвонке (для прижатия сонной артерии). Обратить внимание на прощупывание остистого отростка 7-го шейного позвонка.

Отметить особое *устройство* 1-го, 11-го и 12-го ребер. Уметь отличать левое ребро от правого.

4. Преподаватель рекомендует научиться прощупывать на себе *яремную вырезку и мечевидный отросток грудины*.

Время демонстрации — 40 минут

Самостоятельная работа студентов – 1 час 05 минут

Заключение преподавателя – 5 минут

Оснащение занятия: скелет взрослого, отдельные позвонки, крестцы, грудины и ребра.

5.2. Методические указания к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия на кафедре не проводились.

Методическая разработка для преподавателей

тема: АНАТОМИЯ СЕРДЦА. КРУГИ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Разделы:

1. Форма и внешнее строение сердца.
2. Строение камер и проводящая система сердца.
3. Топография сердца.
4. Круги кровообращения - большой, малый, сердечный

Место проведения занятия - учебная аудитория кафедры, музей, секционный зал

Оснащение: таблицы, схемы, учебные и музейные препараты сердца, вскрытый труп

Этапы занятия:

1. Вводная часть - организационные вопросы (контроль посещаемости занятия и др.).
2. Основная часть
 - 2.1. Текущий опрос по предыдущей теме (проверка домашнего задания), тестированный и устный, с препаратами;
 - 2.2. Изучение новой темы:
 - мотивация [знания по теме будут востребованы при изучении гигиенических и клинических дисциплин (*острые и хронические заболевания сердца*)];
 - цель [изучить строение сердца и круги кровообращения в связи с их функциями];
 - задачи:
 - 1) показать сердце, его камеры и клапаны на препаратах, рентгенограммах и живом человеке (проекция);
 - 2) научить правильно располагать описываемый препарат;
 - 3) научить правильно описывать анатомические образования;
 - актуализация опорных знаний / контроль исходного уровня знаний - *строение грудной клетки и средостения*;
 - формирование новых знаний / объяснение нового материала;
 - самостоятельная работа преподавателей с учебными пособиями и препаратами.
3. Заключительная часть
 - контроль приобретенных студентами знаний по новой теме, их коррекция;
 - подведение итогов занятия;
 - домашнее задание

Вопросы для контроля знаний по теме:

- 1) назвать (*на русском и латинском языках*) и показать сердце и его части;
- 2) назвать и показать камеры сердца, описать особенности строения их оболочек;
- 3) назвать и показать предсердно-желудочковые клапаны, особенности их строения;
- 4) назвать и показать сосуды большого и малого кругов кровообращения, и др. вопросы

Темы рефератов:

- 1). Нормальные рентгенологические формы сердца.
- 2). Развитие сердца, врожденные аномалии.

Рекомендуемая литература:

1. Привес М.Г. и др. Анатомия человека. СПб: Гиппократ, 2004.
2. Сапин М.Р. и др. Анатомия человека. М.: Медицина, 2001, т. 2.
3. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. М.: Медицина, 1993, т. 2.

4. Международная анатомическая терминология (извлечения и комментарии). СПб

5.4. Формы и методика текущего, промежуточного и итогового контроля

5.4.1. Текущий, промежуточный контроль.

Текущий контроль осуществляется на каждом практическом занятии согласно календарно-тематического плана. Вопросы для текущего контроля представлены в приложении 7 УМК.

5.4.2. Темы контрольных практических занятий.

1. «Общая и частная остеосиндесмология.»
2. «Кости и топография черепа. Соединение костей черепа. Рентгеноанатомия черепа».
3. «Мышцы и фасции головы, шеи и туловища. Топография головы, шеи, туловища».
4. «Мышцы, фасции и топография конечностей».
5. «Пищеварительная система. Дыхательная система. Рентгеноанатомия.»
6. «Мочевая система. Система женских и мужских половых органов. Эндокринные железы. Рентгеноанатомия.»
7. «Сердечно-сосудистая система. Лимфоидная система. Лимфоотток от органов. Кровообращение плода.»
8. «Головной мозг».
9. «Органы чувств. I, II, III, IV, VI и VIII пары черепных нервов».
10. «Автономная нервная система. Иннервация и кровоснабжение внутренних органов».
11. Итоговые контрольные занятия в конце каждого семестра (3 зан.).

Вопросы для контрольных практических занятий представлены в приложении 7 УМК.

5.4.3. Компьютерный тестовый контроль закрытого типа: вопрос, выбор правильного ответа из предложенных вариантов.

Компьютерные тесты составлены по 22 темам курса анатомии человека.

Основные темы тестов:

Учение о костях.
Учение о соединениях костей.
Учение о мышцах.
Пищеварительная система.
Дыхательная система.
Мочеполовой аппарат.
Эндокринные железы.
Органы иммунной системы.
Сердце и кровеносные сосуды.
Лимфатическая система.
Центральная нервная система.
Периферическая нервная система.
Органы чувств.
История анатомии

Используется для тестирования специальная программная оболочка, выбор вопроса теста осуществляется из общего списка методом случайной выборки.

5.4.4. Итоговый контроль, экзаменационный.

Устный экзамен по анатомии (собеседование) состоит из практической и теоретической части. В состав комиссионного экзамена входит компьютерный контроль.

На практической части экзамена проверяется умение студентов безошибочно находить и показывать на отдельных натуральных препаратах и на трупе органы, их части и детали строения из всех систем и аппаратов тела человека.

На теоретической части экзамена проверяется знание студентами теоретических вопросов, охватывающих материал всего курса анатомии человека.

Перечень вопросов, входящих в экзаменационные билеты, соответствует программе и определяет объем знаний, подлежащий проверке у студентов после окончания курса анатомии человека.

Каждый билет практической части содержит 10 наименований органов, их частей и деталей строения:

- | | |
|---------------|-----------------------------------|
| 1-й вопрос | – кости и соединения костей; |
| 2-й вопрос | – скелетные мышцы; |
| 3-й вопрос | – органы пищеварения; |
| 4-й вопрос | – органы дыхания; |
| 5-й вопрос | – мочеполовые органы; |
| 6–7-й вопросы | – сердце и артерии; |
| 8-й вопросы | – вены и лимфатическая система; |
| 9-й вопрос | – центральная нервная система; |
| 10-й вопрос | – периферическая нервная система. |

Каждый билет теоретической части содержит 2 вопроса:

1-й вопрос – по общим вопросам анатомии, анатомии опорно-двигательного аппарата, по анатомии и топографии внутренних органов, их кровоснабжению, иннервации, путей оттока лимфы, истории анатомии;

2-й вопрос – по анатомии сердца, артерий, вен, лимфатической или иммунной системы; по анатомии центральной или периферической нервной системы, органов чувств.

Компьютерный контроль.

Из общего списка вопросов выбирается вариант четных или нечетных вопросов по общему сборнику. Общее количество вопросов – 900 штук.

Методом случайной последовательности компьютер выбирает 50 вопросов для итогового контроля студента. На все ответы одного студента отводится 25–30 минут.

- | | |
|--|-----------------|
| Минимальное зачетное количество баллов | – 30%. |
| На оценку «3» необходимо набрать | – $\geq 50\%$ |
| На оценку «4» необходимо набрать | – от 69% до 88% |
| На оценку «5» необходимо набрать | – $\geq 89\%$ |

5.4.5. Экзаменационная оценка.

Критерии формирования.

Взяв билет с теоретическими вопросами, студент в течение 20–30 минут готовится (делает записи, знакомится с препаратами). Затем он отвечает на вопросы билета экзаменатору (экзаменационной комиссии), который оценивает умение студента грамотно, логично изложить анатомию и топографию органов, систем и аппаратов тела человека, их строение, кровоснабжение, иннервацию, пути оттока лимфы.

Рекомендуется использовать следующие критерии итоговой оценки знаний и умений студентов на экзамене:

«5» – рассказ полный, грамотный, логичный; анатомические образования на препаратах показаны быстро и уверенно; свободное владение анатомической терминологией; ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«4» – рассказ недостаточно логичный с единичными ошибками в частностях; недостаточная уверенность и быстрота в демонстрации анатомических образований на препаратах; единичные ошибки в латыни; ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно четкие;

«3» – рассказ недостаточно грамотный, неполный, с ошибками в деталях; неуверенность при демонстрации анатомических образований; ошибки в латыни; ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в частностях;

«2» – рассказ неграмотный, неполный, с грубыми ошибками; ошибки при демонстрации анатомических образований; слабое знание латинской терминологии; ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЕМЫМ
ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	<u>Анатомия человека</u> (наименование дисциплины)
Для направления подготовки	<u>«Сестринское дело», 34.03.01</u> (наименование и код направления)

6.1. Методические указания к практическим (семинарским) занятиям
См раздел 5 РП

6.2. Методические указания к самостоятельным занятиям

Лабораторные занятия на кафедре согласно учебного плана не проводились.

Пример методической разработки.

*Методическая разработка для студентов
(практическое занятие и самостоятельная работа)*

тема: АНАТОМИЯ СЕРДЦА. КРУГИ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Разделы:

1. Форма и внешнее строение сердца.
2. Строение камер и проводящая система сердца.
3. Топография сердца.
4. Круги кровообращения - большой, малый, сердечный

Мотивация: знания по теме будут востребованы при изучении гигиенических и клинических дисциплин
(острые и хронические заболевания сердца)

Цель работы: изучить строение сердца и круги кровообращения в связи с их функциями

Задачи:

- 1) (научиться) показывать сердце, его камеры и клапаны на препаратах, рентгенограммах и живом человеке (проекции);
- 2) (научиться) правильно располагать описываемый препарат;
- 3) (научиться) правильно описывать анатомическое образование

Самостоятельная работа:

- 1) с анатомическими препаратами, учебными пособиями, конспектами лекций;
- 2) составление конспектов по теме (рабочая тетрадь);
- 3) изучение вопросов развития сердца

Вопросы для самоконтроля знаний по теме:

- 1) назвать (*на русском и латинском языках*) и показать сердце и его части;
- 2) назвать и показать камеры сердца, описать особенности строения их оболочек;
- 3) назвать и показать предсердно-желудочковые клапаны, особенности их строения;
- 4) назвать и показать сосуды большого и малого кругов кровообращения, и др. вопросы.

УИРС по теме:

- 1) определение размеров и формы сердца на рентгенограмме и живом человеке;
- 2) определение риска инфаркта миокарда по результатам исследования анатомических препаратов сердца;
- 3) написание реферата по вопросам развития сердца.

Рекомендуемая литература:

Привес М.Г. и др. Анатомия человека. СПб: Гиппократ, 2004.

Сапин М.Р. и др. Анатомия человека. М: Медицина, 2001, т. 2.

Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. М.: Медицина, 1993, т. 2.

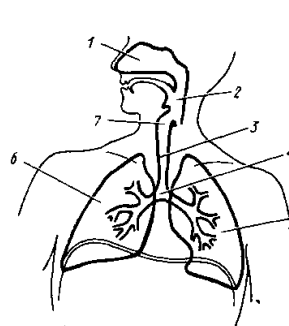
Международная анатомическая терминология (извлечения и комментарии). СПб, 2003

Методические рекомендации студентам для самостоятельной работы во внеаудиторное время включают в себя следующие разделы:

- наименование темы
- цель и мотивационная характеристика изучаемого раздела анатомии человека
- рекомендуемая основная и дополнительная литература
- изучение препаратов и анатомической терминологии на основе базовой информации методических рекомендаций для СРС
- изучение заключительной табличной информационной модели по теме
- самоконтроль по перечню контрольных вопросов к указанному разделу

Дыхательная система и органы средостения

Цель занятия и ее мотивационная характеристика. Научить студентов умению определять, называть и показывать органы дыхательной системы (наружный нос, полость носа, гортань, трахею, главные, доле-вые и сегментарные бронхи, легкие, их доли, сегменты, дольки); знать строение ацинуса; плевру и органы средостения, их строение, расположение и функции, возрастные особенности, что необходимо для изучения физиологии человека и животных, возрастной физиологии и школьной гигиены, биоло-гии индивидуального развития, гистологии и спецкурсов.



Учебник: *дыхательная система. Руководство, терминология: дыхательная система; словарь.*

Рис. 10. Схема органов дыхания:

- / — полость носа; 2 — глотка;
3 — трахея; 4 — бифуркация трахей;
5 — левое легкое;
6 — правое легкое; 7 — гортань

Пользуясь табл. 3 и рис. 10, рассмотрите общий план строения дыхательной системы.

1. На живом человеке найти и показать части наружного носа: корень, спинку,

верхушку, крылья, хрящи (латеральный, большой и малый крылья). На че-репе определить и показать стенки полости носа (верхнюю, нижнюю, са-гиттальную), обратив особое внимание на строение латеральной стенки; носовые раковины (верхнюю, среднюю и нижнюю), принадлежность верхней и средней к решетчатой кости; носовые ходы (общий, верхний, средний и нижний) и их сообщение с околоносовыми пазухами и другими полостями и обла-стями. Пользуясь учебником, найти на сагиттальном распиле головы дыхательную и обонятельную области слизистой оболочки, изучить возрастные особенности носовой полости. Изучить на сагиттальном раз-резе головы перекрест дыхательного и пищеварительного путей в глотке. При акте глотания мягкое небо обособляет носоглотку, гортань поднимается, надгортанник опускается и прикрывает вход в

нее, корень языка проталкивает пищевой комок в глотку, а дальше пища поступает в пищевод. При акте дыхания надгортанник открывает вход в гортань, корень языка прижимается к нему, небная занавеска опускается.

. Органы дыхательной системы

Наружный нос	Субсегментарные (9—10 генераций)
Полость носа	Дольковые бронхи
Воздухоносные пазухи	Внутридольковые бронхи
Хоаны	Терминальные бронхиолы
Гортань	Дыхательные бронхиолы (3 порядка) Альвеолярные
Трахея	ходы
Главные бронхи	Альвеолярные мешочки
Дольковые бронхи (2 слева, 3 справа) Сегментарные бронхи (по 10)	Альвеолы

2. Найти гортань, расположенную на уровне IV—VI шейных позвонков. При изучении гортани на влажных препаратах и муляжах определить, назвать и показать хрящи и их структурные части: щитовидный и на нем правую и левую пластинки, выступ, верхние и нижние рога; перстневидный и на нем дугу и пластинку; черпаловидный и на нем основание, верхушку, голосовой и мышечный отростки; рожковидный, клиновидный, надгортанник, понять функциональное значение, обратить внимание на суставы гортани (перстнещитовидный и перстнечерпаловидный). Изучить мышцы гортани (учебник, табл. 31): расширители голосовой щели (задняя перстнечерпаловидная), суживатели голосовой щели (латеральная перстнечерпаловидная, поперечная и косая черпаловидные, черпало-надгортанная: щиточерпаловидная), напрягающие голосовые связки (перстнещитовидная, голосовая), их функции. Обратить внимание на синтопию гортани: сзади — глотка, по бокам — сосуды, нервы и доли щитовидной железы.

Затем рассмотреть вход в гортань, ее полость, верхний, средний и нижний отделы, границы между ними: складки преддверия, являющиеся границей верхнего отдела; средний отдел, расположенный между складками преддверия и голосовыми складками, ограничивающими голосовую щель, желудочки гортани; нижний отдел — подголосовую полость, расположенную под голосовыми складками и переходящую в полость трахеи. Изучить возрастные особенности гортани.

3. Изучить на трупе с отпрепарированными внутренностями, влажных препаратах и муляжах трахею, расположенную на уровне VII шейного — V грудного позвонков; ее синтопию (спереди — щитовидная железа, дуга аорты и тимус, позади — пищевод, по бокам — сосудисто-нервный пучок, а в грудной полости — плевра); рассмотреть ее гиалиновые хрящи (16—20) и соединяющие их кольцевые связки, перепончатую стенку, найти бифуркацию трахеи. Изучить возрастные особенности строения трахеи. На вскрытой трахее — киль и начало главных бронхов.

На муляже и препаратах найти бронхи: правый и левый главные, долевые: справа — верхний, средний и нижний, слева — верхний и нижний; обозначить сегменты правого и левого легких, пользуясь таблицей учебника. Затем изучить дальнейшее ветвление бронхов, учитывая, что главные бронхи являются бронхами первого порядка, долевые — второго порядка, и сегментарные, как правило, бронхами третьего порядка. В дальнейшем бронхи делятся на субсегментарные (первой, второй, третьей генерации, всего 9—10) междольковые, внутридольковые, терминальные и дыхательные бронхиолы. Пользуясь учебником, изучить строение бронхов различных порядков.

4. Рассмотреть на трупе с отпрепарированными внутренностями, влажных препаратах и муляжах легкие, найти их поверхности (нижнюю, диафрагмальную, боковую, реберную, медиальную, средостенную), на левом легком сердечное вдавление; края — передний и на нем сердечную вырезку, нижний и задний; щели (косую у обоих легких и горизонтальную — у правого), разделяющие легкие на доли. Проследить ход щелей. Косая щель идет почти одинаково на обоих легких, она начинается на 6—7 см ниже верхушки, сзади на медиальной поверхности, приблизительно на уровне остистого отростка III грудного позвонка, идет по реберной поверхности вперед и вниз до основания легкого (у места перехода VI ребра в хрящ), отсюда она вновь возвращается на медиальную поверхность спереди, поднимаясь вверх и назад к корню. Горизонтальная (у правого легкого) отходит от косой на реберной поверхности, идет вперед почти горизонтально на уровне IV ребра до переднего края легкого, переходит на медиальную его поверхность, где и оканчивается кпереди от корня. Определить верхнюю, среднюю и нижнюю доли правого, верхнюю и нижнюю доли левого легкого. Изучить строение корня легкого и расположение его элементов: в левом — выше всего лежит легочная артерия, ниже и несколько кзади — бронх и легочные вены, последние располагаются более кпереди; в правом — выше всего бронх, затем артерия и вены. Артерия заходит несколько кпереди от бронха, вены ложат-

ся ниже и впереди артерии. В направлении спереди назад последовательно расположены вены, артерии, бронх (особенно справа). Пользуясь учебником и табл. руководства, изучить строение долей, сегментов, долек, ацинусов, межалвеолярных перегородок, аэрогематического барьера, выстилку альвеол.

5. Изучить строение плевры, ее висцерального и париетального листков, части последнего (реберную, медиастинальную и диафрагмальную), полость плевры и ее синусы (реберно-диафрагмальный, диафрагмально-медиастиальный и реберно-медиастиальный).

При изучении дыхательной системы целесообразно пользоваться табл. настоящего руководства.

Строение воздухоносных путей дыхательной системы
(последовательность расположения)

Орган	Порядок ветвления бронхов	Количество	Средний диаметр, мм	Общая площадь сечения, см ³
Трахея	0	1	18	2,5
Бронх	1	2	10–13	2,3–2,5
Долевые бронхи	2	5	8	2–,5
Сегментарные бронхи	3–4	20	5–7	1–2
Мелкие бронхи (дольковые, внутридольковые)	5–10	1024	2–4	12–13,5
Терминальные бронхиолы	14–15	32768	0,8	113–115
Дыхательные бронхиолы	16–18	262000	0,6	534
Альвеолярные бронхиолы	19–22	4,2 млн.	0,4	5880
Альвеолы	23–24	600–700 млн. (в обоих легких)	0,2	40–120 м ²

6. На трупе с отпрепарированными внутренностями (при наличии), муляжах и влажных препаратах рассмотреть средостение, расположенное между грудиной спереди и грудным отделом позвоночника сзади, его подразделение на верхнее, расположенное выше горизонтальной плоскости, проведенной от угла грудины до межпозвоночного диска между IV и V грудными позвонками (оно содержит крупные сосуды и нервы, трахею, пищевод, тимус, левый нижний гортанный нерв) и нижнее, расположенное ниже данной горизонтальной плоскости; выделить в последнем переднее средостение, расположенное между перикардом и грудиной и содержащее внутренние грудные артерии и вены и окологрудные лимфатические узлы; среднее, в котором залегает сердце с перикардом, диафрагмальные нервы и расположенные рядом сосуды, а также лимфатические узлы; заднее, которое расположено позади перикарда и содержит пищевод, блуждающие нервы, нисходящую часть аорты, грудной лимфатический проток, нижнюю полую вену и другие сосуды и нервы, непарную и полунепарную вены, лимфатические узлы.

Средостение		
Отдел	Граница	Содержащиеся структуры
<i>Верхнее</i>	Плоскость, проведенная от угла грудины до межпозвоночного диска между IV—V грудными позвонками	Тимус, правая и левая плечеголовные вены, верхняя часть верхней долой вены, дуга аорты и отходящие от нее сосуды (плечеголовный ствол, левая общая сонная и левая подключичная артерии), часть трахеи, верхняя часть пищевода и соответствующие отделы грудного лимфатического протока симпатических стволов, блуждающих и диафрагмальных нервов; левый нижний гортанный нерв
<i>Нижнее</i>		
Переднее	Спереди — грудина, сзади — перикард	Внутренние грудные артерии вены, окологрудные лимфатические узлы
Среднее		Сердце (вместе с перикардом) диафраг-

Заднее	Спереди — перикард, сзади — грудной отдел позвоночника	мальные нервы, внутри перикардальные отделы аорты легочного ствола, легочных вен верхние диафрагмальные лимфатические узлы Пищевод, блуждающие нервы грудная часть нисходящей аорты грудной лимфатический проток нижняя полая вена, непарная полунепарная вены, симпатические стволы, внутренностные нервы, задние средостенные лимфатические узлы
--------	--	---

Контрольные вопросы:

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение наружного носа. Носовая полость, ее топография, сообщения. 2. Гортань — строение и функции. 3. Трахея. 4. Бронхиальное дерево. 5. Легкие. | <ol style="list-style-type: none"> 6. Респираторный отдел легкого. Ацинус. 7. Ворота легкого. 8. Корень легкого. 9. Плевра и плевральная полость. 10. Средостение. |
|---|---|

Для СРС студентами могут использоваться все имеющиеся на кафедре возможности, включая инновационные технологии.

Формы и методика текущего, промежуточного и итогового контроля

Методика и формы контроля усвоения студентами содержания дисциплины едины на каждом из практических занятия:

- Тестовый контроль
 - Устное собеседование по препаратам
 - Письменная контрольная работа по терминологии
- Соответственно все три формы контроля соответствуют теме занятия.

Пример тестового контроля:

1. Какие из перечисленных видов соединений костей относятся к непрерывным?
 - Хрящевые соединения;
 - Костные соединения;
 - Синовиальные соединения;
 - Фиброзные соединения.
2. Укажите, при каких анатомических факторах возможна большая величина размаха движений в суставе.
 - Наличие большой разницы в величине сочленяющихся поверхностей;
 - Наличие просторной капсулы;
 - Наличие туго натянутых связок;
 - Наличие внутрисуставных связок

3. Какие виды соединений относятся к фиброзным?

- Швы;
- Вколачивания;
- Симфизы;
- Межкостные перепонки.

4. Укажите особенности непрерывных соединений у новорожденных:

- а) представлены синдесмозами, синхондрозами и синостозами
- б) синдесмозами и синхондрозами
- в) два вида синдесмозов – мембраны и связки; швы черепа к моменту рождения не сформированы
- г) среди синхондрозов преобладают временные

5. Укажите особенности прерывных соединений у новорожденных:

- а) незрелые тканевые структуры прерывных соединений
- б) эпифизы хрящевые, суставной хрящ имеет волокнистое строение
- в) вспомогательные элементы развиты слабо, капсула слабая, связки четко не выявляются
- г) все тканевые структуры прерывных соединений сформированы полностью

6. Характерные особенности грудиноключичного сустава новорожденных:

- а) имеет плоскую форму, капсула плотная, отчетливо выражены связки
- б) отсутствует внутрисуставной диск
 - в) внутрисуставной диск вдвое превышает размеры суставных поверхностей ключицы и грудины
- г) капсула сустава тонкая, связки не выражены, в течение 1 года жизни формируется седловидная поверхность

Примеры контрольных вопросов для устного собеседования:

Контрольные вопросы по теме Классификация соединения костей.

1. Дайте классификацию соединений костей.
2. Назовите виды непрерывных соединений костей.
3. Нарисуйте схему строения сустава и назовите его обязательные элементы.
4. Перечислите образования, относящиеся к вспомогательному аппарату сустава.
5. Дайте классификацию суставов по форме суставных поверхностей.
6. Какими могут быть по форме трехосные суставы?
7. Какими могут быть по форме двухосные суставы?
8. Какими могут быть по форме одноосные суставы?
9. Какие суставы являются малоподвижными?
10. Какие суставы называются простыми?
11. Какие суставы называются сложными?
12. Какие суставы называются комбинированными?
13. Какие суставы называются комплексными?
14. Какие виды соединений имеются между позвонками?
15. Как соединяются тела позвонков?
16. Как соединяются дуги позвонков?
17. Как соединяются поперечные отростки позвонков?
18. Как соединяются остистые отростки позвонков?
19. Как соединяются суставные отростки позвонков?
20. Какие суставы образуют соединение позвоночного столба с черепом?
21. Определите атлантозатылочный сустав:
 - а) по количеству суставных поверхностей, назовите их;
 - б) по форме;
 - в) по количеству осей движения; назовите их и укажите движения вокруг этих осей.
22. Назовите связки и мембраны атлантозатылочного сустава.
23. Какие суставы входят в состав атлантоосевого сустава?
24. Определите атлантоосевой сустав:
 - а) по количеству суставных поверхностей, назовите их;
 - б) по форме;
 - в) по количеству осей движения, назовите их и укажите возможные движения.

25. Какие связки укрепляют атлантоосевой сустав?
26. Продолжением, какой связки позвоночного столба является покровная мембрана?
27. К чему может привести повреждение связок атлантоосевого сустава?
28. Перечислите физиологические изгибы позвоночного столба.
29. Назовите период развития ребёнка, во время которого формируется шейный лордоз.
30. В какой период развития ребёнка формируется грудной кифоз?
31. В какой период развития ребёнка формируется поясничный лордоз?
32. В чём состоит функциональное значение физиологических изгибов позвоночного столба?
33. В какие периоды развития формируются физиологические изгибы позвоночного столба?
34. Какие движения преимущественно осуществляются в шейном отделе позвоночного столба?
35. Какие движения преимущественно осуществляются в грудном отделе позвоночного столба?
36. Какие движения преимущественно осуществляются в поясничном отделе позвоночного столба?
37. Какой вид соединений формируется при соединении рёбер с позвонками?
38. Какие суставные поверхности образуют сустав головки ребра?
39. Какие суставные поверхности образуют рёберно – поперечный сустав?
40. Вокруг какой оси возможно движение в суставах, образованных костной частью ребра и грудными позвонками?
41. Какой вид соединений существует между хрящами первых рёбер и рукояткой грудины?
42. Какие соединения образуются между хрящами II – VII рёбер и рёберными вырезками грудины?
43. Какой вид соединений существует между хрящами VIII, IX, X, рёбер и хрящом VII ребра?
44. Где заканчиваются свободные концы XI и XII рёбер?
45. Чем образованы реберные дуги?
46. Чем образован подгрудинный угол?
47. Чем образовано верхнее отверстие (апертура) грудной клетки?
48. Чем образовано нижнее отверстие (апертура) грудной клетки?
49. Чем образована передняя стенка грудной клетки?
50. Чем образована задняя стенка грудной клетки?
51. Чем образованы боковые стенки грудной клетки?
52. От чего зависят форма и размеры грудной клетки?

Промежуточный контроль после прохождения всего раздела включает в себя те же формы, что и приведенные выше.

Итоговый экзаменационный контроль включает в себя 100 произвольных вопросов из 900 вопросов из всего курса «Анатомия человека», практические навыки и устное собеседование по билетам, состоящим из 4-х вопросов по всему курсу «Анатомия человека».

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине Анатомия человека
(наименование дисциплины)

Для направления «Сестринское дело», 34.03.01
подготовки (наименование и код направления)

Сведения об оснащённости образовательного процесса
специализированным и лабораторным оборудованием

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	3	4
Ауд. № «Музей возрастной анатомии»		1. Деревянные застекленные витрины – 12	Анатомические экспонаты
Ауд. № ... «Компьютерный класс»	колонки наушники	Стационарный класс ПК в составе: - компьютеров – 10 - принтер лазерный Samsung ML 1616 – 1 - принтер струйный HP DeskJet 610C – 1 - сканер Mustec 2400 – 1	Конструктор тестов с банком заданий по дисциплине «Анатомия», «Возрастная анатомия и эмбриология» Программы: Прикладная среда Microsoft Office2003. Adobe Reader. Voxel–Man: Inner Organs. Voxel–Man: Brain and Skull. Human 3D. Ashampoo Burning Studio 6. Alcohol 120%. NetOp School for Windows 3.01. Atlas of Human Anatomy.

Ауд. № Учебные залы № 1, 2, 3, 4		Стационарные учебные классы в составе: - секционные столы металлические с мраморным покрытием – - доски стеклянные (настенные) – 8 шт. - доски пластиковые (настенные) – 1 шт. - табуреты деревянные – 100 шт. - вешалки для одежды – 4 шт.	Анатомические учебные пособия
Ауд. № (4 этаж), лаборатория		Стационарная лаборатория в составе: - микроскопы стационарные – 2 шт; - стол лабораторный – 2 шт. - шкаф металлический – 1 шт. - термостат – 2 шт. - микротом – 1 шт.	

7.1. В компьютерном классе кафедры анатомии человека собраны следующие электронные ресурсы, которые можно использовать при подготовке к практическим занятиям и лекциям:

ФОНД МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРОГРАММ [электронные ресурсы]:

Voxel-Man: Inner Organs	– 1 шт.
Voxel-Man: Brain and Skull	– 1 шт.
Human 3D	– 1 шт.
Конструктор тестов	– 10 шт.
NetOp School for Windows 3.01	– 10 шт.
Atlas of Human Anatomy	– 10 шт.
Anatomy Atlases. Library of anatomy information. Curated by Ronald A. Bergman, Ph. D., German. [электронный ресурс], режим доступа http://anatomyatlases.org	– 2 комп.
Атлас анатомии человека (Сапин). v. 4.0; DiamedInfo, [электронная книга]	– 1 шт.
Популярная медицина.	– 1 шт.
Heart. Circulatory System. [электронная программа], Macromedia Flash.	– 10 шт.
Glasklar Human 3D, v. 3.0, CSN96, MEGASYSTEMS97	– 1 шт.
REFER_ST, TUTIR_ST, TEACH_ST, атлас анатомический для стоматологов	– 1 комп.
Роен, Йокочи. Лютьен–Дреколл.	
Большой атлас по анатомии. США, 4 издание, [электронная книга]	– 1 шт.
Гэри Дж. Винд, Прикладная лапароскопическая анатомия: брюшная полость и малый таз. Пер. с англ. д.м.н., проф. А.Н. Лызикова, д.м.н., проф. О.Д. Мядельца, электронная книга]	– 1 шт.
Лютьен–Дреколь Рохен.	
Анатомический атлас. Функциональные системы человека. [электронная книга]	– 1 шт.
Р.Д. Синельников. Атлас анатомии человека.	
Учение о костях, суставах, связках и мышцах, [электронная книга]	– 1 шт.

Пищеварительная система. [электронная книга],	– 1 шт.
Н.Р. Карелина. Анатомический практикум. [электронная книга],	– 1 шт.

7.2. На практических занятиях используются учебные пособия: планшеты, плакаты, практический учебный материал, комплекты комплексы органов, наборы препаратов. Перечень и количество используемых пособий приведен в приложении 4 УМК.

В качестве примера приведены плакаты и таблицы лекционные.

ПЛАКАТЫ И ТАБЛИЦЫ по темам лекций

1.	Скелет
человека (вид спереди).....	1
2.	Скелет
человека (вид сзади).....	1
3.	Клас-
сификация костей	1
4. Виды соединения костей	1
5. Соединение костей	5
6. Строение суставов	1
7. Строение плечевого сустава	1
8. Строение локтевого сустава	1
9. Строение лучезапястного сустава	1
10. Суставы кисти	1
11. Таз как целое	1
12. Строение тазобедренного сустава.....	1
13. Строение коленного сустава.....	1
14. Строение голеностопного сустава, суставы стопы	1
15. Свод стопы	1
16. Биомеханика суставов	1
17. Кости черепа	5
18. Роднички черепа	1
19. Мышцы человека (вид спереди).....	1
20. Жевательные мышцы головы	1
21. Глубокие мышцы спины	1
22. Диафрагма	1
23. Фасции шеи	1
24. Синовиальные влагалища кисти	1
25. Синовиальные влагалища стопы	2
26. Строение пахового канала	3
27. Строение глотки.....	1
28. Складки брюшины передней стенки брюшной полости	1
29. Легкие (вид сзади и сбоку).....	1
30. Оболочки яичка	2
31. Развитие мочеполовой системы	1
32. Аномалии развития почек и мочеточников.....	1
33. Сагиттальный разрез туловища (органы малого таза)	1
34. Схема хода брюшины женщины	1
35. Сосудистая система человека	2
36. Артериальная система человека.....	1
37. Кровоснабжение головного мозга (мозг в сагиттальном разрезе).....	1
38. Кровоснабжение головного мозга (Вилизиев круг)	1
39. Сосуды головы и шеи	2
40. Сосуды и нервы головы и шеи	1
41. Ветви наружной сонной артерии	1

42.	Сосуды вилочковой и щитовидной желез.....	1
43.	Аорта (дуга, нисходящая часть, пристеночные ветви)	1
44.	Сосуды сердца (артерии и вены).....	1
45.	Внутреннее строение сердца	2
46.	Кровоснабжение желудка, печени, желчного пузыря.....	1
47.	Кровоснабжение глаза.....	1
48.	Венозная система человека	2
49.	Вены задней стенки туловища.....	1
50.	Кава-кавальные и порто-кавальные анастомозы	1
51.	Плацента человека	1
52.	Схема кровообращения плода	1
53.	Лимфатическая система человека	3
54.	Расположение лимфатических узлов.....	1
55.	Общий вид нервной системы.....	1
56.	Спинной мозг	1
57.	Головной мозг (вид снизу).....	1
58.	Сагиттальный разрез головного мозга.....	1
59.	Горизонтальный разрез головного мозга	2
60.	Ромбовидная ямка.....	1
61.	Проекция ядер черепно-мозговых ядер на ромбовидную ямку.....	1
62.	Средний мозг.....	1
63.	Средний и промежуточный мозг.....	1
64.	Поясничное и крестцовое сплетения	1
65.	Строение глаза	1
66.	Строение глаза в разрезе	1
67.	Ветви тройничного нерва	3
68.	Внутреннее ухо человека	2
69.	Таблицы по эмбриогенезу человека	7

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ

По дисциплине	Анатомия человека (наименование дисциплины)
Для направления подготовки	«Сестринское дело», 34.03.01 (наименование и код направления)

Для самостоятельной подготовки студентов используются компьютерные программы, установленные в компьютерном классе кафедры. Студенты самостоятельно моделируют анатомические объекты используя программы VOXEL–MAN 3D Navigator: Inner Organs, Brain and Skull, занимаются с компьютерным анатомическим атласом. Для самостоятельного контроля используют тесты по изучаемым разделам анатомии.

На практических занятиях проводятся семинары согласно календарно-тематического плана. При этом студенты создают мультимедийные презентации в пакете фирмы Microsoft MS Power Point и готовят доклады в среде MS Word. Кроме структурированного текста презентации содержат рисунки и фотографии. Мультимедийные презентации создаются по темам учебно–исследовательской работы студентов на кафедре, которые включают дополнительные разделы по изучению разделов анатомии:

Развитие лица. Пороки развития.

Развитие брюшины. Пороки развития.

Развитие мочевой системы. Пороки развития.

Развитие женских половых органов. Пороки развития.

Развитие мужских половых органов. Пороки развития.

Развитие дыхательной системы. Пороки развития.

Развитие сердца. Пороки.

Развитие артериальной системы. Пороки.

Развитие венозной системы.

Кровообращение плода.

Развитие лимфатической системы.

Развитие желез внутренней секреции.

Развитие костей. Виды окостенения.

Влияние биологических и социальных факторов на рост и развитие костей.

Ядра окостенения и сроки их появления в различных костях скелета.

Грудная клетка. Конституциональные особенности. Пороки развития.

Позвоночник. Пороки развития.

Череп. Развитие. Пороки.

Таз. Половые особенности. Размеры таза.

Пороки развития передней стенки живота.

Семинары проходят в компьютерном классе кафедры. Для просмотра презентаций используется программа фирмы Microsoft NetOp School for Windows 3.01, которая позволяет работать со всеми мониторами одновременно, режим демонстрации программы

транслирует изображение с компьютера-сервера на другие компьютеры, смена слайдов презентации и управление осуществляется последовательно.

Доклады студентов, подготавливаются на электронных носителях:

- в программе Power Point (Microsoft Office);
- в программе Word (Microsoft Office).

Такая форма проведения семинаров повышает заинтересованность студентов в изучении нового материала, так как при подготовке докладов и презентаций используются знания компьютерных и информационных технологий.

Проверка знаний студентов осуществляется на практических занятиях согласно тематического плана. В компьютерном классе кафедры проводится текущий контроль по темам практических занятий.

Банк контрольных заданий и вопросов (тестов) по отдельным темам и в целом по дисциплине включает в себя вопросы, утвержденные Координационным учебно-методическим Советом по анатомии и гистологии при Минздраве России в сентябре 1995г.

Тесты подготовлены на кафедре анатомии человека ММА им. И.М. Сеченова.

Составили тестов: М.Р. Сапин, Н.О. Бартош, В.Ф. Вдовин, Е.Е. Никифорова.

Тесты изданы в Москве, 2005 г.

В компьютерном классе кафедры готовятся мультимедийные презентации и различные публикации аспирантами и соискателями кафедры, проводится информационное и компьютерное моделирование, дистанционные консультации, ведется документооборот кафедр, внешняя и внутренняя переписка.

4.4. Обеспечение научных исследований

Ведение научных исследований: выполняются сложные расчеты в прикладной среде Microsoft Office (Excel), по результатам вычислений строятся графические диаграммы и различные виды графиков.

Оформление отчетов и публикаций в среде Microsoft Office (Word), Adobe Reader.

Ведение базы данных экспонатов анатомического музея кафедры в прикладной среде Microsoft Office (Access).

Подготовка лекций, практических занятий, докладов аспирантов и соискателей кафедры в программе презентаций Power Point (среда Microsoft Office).

Проведение компьютерного моделирования с помощью программ: Voxel-Man: Inner Organs, Voxel-Man: Brain and Skull.

Поиск необходимой информации в сети Интернет, просмотр анатомических сайтов, общение и связь с другими кафедрами анатомии учебных заведений.

4.5. Программное обеспечение

Программы, установленные на кафедральных компьютерах (выделены программы, которые наиболее часто используются сотрудниками кафедры)

Операционная система Windows XP.

Прикладная среда Microsoft Office 2003.

Adobe Reader.

Voxel-Man: Inner Organs.

Voxel-Man: Brain and Skull.

Human 3D.

Ashampoo Burning Studio 6.

Конструктор тестов.

Alcohol 120%.

NetOp School for Windows 3.01.

Atlas of Human Anatomy.

Разработка или приобретение программного обеспечения для поддержки обучения по общим и специальным дисциплинам

Приобретение программного обеспечения:

для компьютерного моделирования и самостоятельной работы студентов и преподавателей:

Voxel–Man: Inner Organs.

Voxel–Man: Brain and Skull.

Human 3D.

для текущего, контрольного и экзаменационного тестирования студентов:

Конструктор тестов.

Разработка программного обеспечения для подготовки к текущим занятиям и самостоятельной подготовки студентов:

Подготовка сайта с размещением его в компьютерном классе Atlas of Human Anatomy.

Подготовка CD-диска электронной книги Н.Р. Карелиной «Анатомический практикум».

4.7. Внедрение интернет-технологий в деятельность кафедры

Поиск необходимой информации для организации и управления учебным процессом, просмотр анатомических сайтов, общение и связь с другими кафедрами анатомии учебных заведений, наблюдением за жизнью СПбГПМА, приобретение зарубежного опыта в преподавании анатомии.

федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

Кафедра анатомии человека

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ,
ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ АКАДЕМИИ (КАФЕДРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине Анатомия человека
(наименование дисциплины)

Для направления «Сестринское дело», 34.03.01
подготовки (наименование и код направления)

№	Название	Автор(ы)	Год издания	Издательство	Гриф	Примечание
1.	Анатомический практикум	Карелина Н.Р.	2005	УМО МЗ РФ		УМО МЗ РФ
2	Антропологический мониторинг	Изаак С.И. Панасюк Т.В. Комиссарова Е.Н.	2005	УМО ФА по физич. культуре и спорту		УМО ФА по физич. культуре и спорту
3	The cranial nerves the instructions for foreign students	Карелина Н.Р. Агафонова Н.Н.	2005	ЦУМС Академии		ЦУМС Академии
4	Skeleton system, Articular system. Part 1.	Карелина Н.Р. Пугач П.В. Могилевская И.И. Смирнова О.Ю	2005	ЦУМС Академии		ЦУМС Академии
5.	Антропологический мониторинг.	Комиссарова Е.Н. Изаак С.И. Панасюк Т.В.	2005	УМО Федерального агентства по физич. культуре и спорту		УМО Федерального агентства по физич. культуре и спорту
6.	Тесты по анатомии человека: эмбриология и возрастная анатомия. (методическое пособие)	Карелина Н.Р. Комиссарова Е.Н. Агафонова Н.Н. Соколова И.Н. Смирнова О.Ю. Надъярная Т.Н. Леонтьев С.В.	2006	ЦУМС СПбГМУ		ЦУМС Академии
7.	MUSCULAR SYSTEM (the manual for foreign students)	Карелина Н.Р. Пугач П.В. Смирнова О.Ю. Могилева И.И.	2006	СПбГПМА		ЦУМС Академии
8.	Краткий микроскопический атлас ядерных и корковых центров мезокортико-лимбической и некоторых других дофаминергических систем головного мозга крысы	Дробленков А.В.	2006	СПбГПМА		
9.	Анатомический практикум. CD-диск	Карелина Н.Р.	2007			УМО
10.	Кости черепа	Пожарисская Т.Д. Викторова Л.М. Семенова В.В.	2007	СПбГМУ		ЦУМС СПбГМУ

11.	Словарь анатомических терминов	Карелина Н.Р.	2010	СПбГПМА		ЦУМС Академии
12.	Тестовые задания по анатомии человека «Опорно-двигательный аппарат», часть I, выпуск 1	Под ред. Карелиной Н.Р.	2010	СПбГПМА		ЦУМС Академии
13.	Тестовые задания по анатомии человека «Опорно-двигательный аппарат», часть I, выпуск 2	Под ред. Карелиной Н.Р.	2010	СПбГПМА		ЦУМС Академии
14.	Тестовые задания по анатомии человека «Внутренние органы. Эндокринные железы», часть II, выпуск 1	Под ред. Карелиной Н.Р.	2010	СПбГПМА		ЦУМС Академии
15.	Тестовые задания по анатомии человека «Внутренние органы. Эндокринные железы», часть II, выпуск 2	Под ред. Карелиной Н.Р.	2010	СПбГПМА		ЦУМС Академии
16.	Тестовые задания по анатомии человека «Сердечно-сосудистая система. Лимфоидная (иммунная) система», часть III	Под ред. Карелиной Н.Р.	2010	СПбГПМА		ЦУМС Академии
17.	Тестовые задания по анатомии человека «Неврология. Центральная нервная система», часть IV, выпуск 1.	Под ред. Карелиной Н.Р.	2010	СПбГПМА		ЦУМС Академии
18.	Тестовые задания по анатомии человека «Неврология. Периферическая нервная система. Автономная нервная система»	Под ред. Карелиной Н.Р.	2010	СПбГПМА		ЦУМС Академии
19.	Тестовые задания по анатомии человека «Органы чувств. История анатомии»	Под ред. Карелиной Н.Р.	2010	СПбГПМА		ЦУМС Академии

федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

По дисциплине	«Анатомия человека» (наименование дисциплины)
Для направления подготовки	«Сестринское дело», 34.03.01 (наименование и код специальности)

Воспитательный процесс на кафедре организован на основе рабочей программы «Воспитательная работа» ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с отечественными традициями высшей школы и является неотъемлемой частью процесса подготовки специалистов.

Воспитание в широком смысле представляется как «совокупность формирующего воздействия всех общественных институтов, обеспечивающих передачу из поколения в поколение накопленного социально-культурного опыта, нравственных норм и ценностей».

Целью воспитания обучающихся ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России является разностороннее развитие личности с высшим профессиональным образованием, обладающей высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Основная задача в воспитательной работе с обучающимися - создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

Наиболее актуальными являются следующие задачи воспитания:

1. Формирование высокой нравственной культуры.
2. Формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры.
3. Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.
4. Привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.
5. Сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании студенческой молодежи.
6. Укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к курению, наркотикам, алкоголизму, антиобщественному поведению.

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

- гуманизма к субъектам воспитания;
- демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента;
- уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;

- преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к России, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном университете.

На кафедре созданы оптимальные условия для развития личности обучающегося, где студентам оказывается помощь в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого круга социального опыта.

федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

По дисциплине	«Анатомия человека» (наименование дисциплины)
Для направления подготовки	«Сестринское дело», 34.03.01 (наименование и код специальности)

В целях предотвращения распространения коронавирусной инфекции Университет по рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации временно вынужден был перейти на дистанционную форму обучения.

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. (Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Дистанционные образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника (ГОСТ 52653-2006).

Под дистанционным обучением понимают взаимодействие обучающегося и преподавателя между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. В настоящее время существуют и другие варианты этого термина: дистантное образование, дистанционное образование. При дистанционном обучении основным является принцип интерактивности во взаимодействии между обучающимися и преподавателем.

Структура дистанционного обучения представлена на рисунке 1:



Преподаватель (субъект) должен выбрать средства обучения, которые соответствуют потребностям объекта, что полностью отражает структуру дистанционного взаимодействия.

Основные отличительные черты дистанционного образования от традиционного заключается в следующем:

1. Важной отличительной чертой дистанционного обучения является «дальноедействие», т.е. обучающийся и преподаватель могут находиться на любом расстоянии.
2. Экономическая эффективность, т.е. отсутствие транспортных затрат и затрат на проживание и т.п.

Введение дистанционного обучения в Университете позволило определить средства, с помощью которых оно реализуется: Zoom, Discord, Whereby, Skype, Moodle (модульная объектно-ориентированная

динамическая учебная среда).

Электронная образовательная среда Moodle (ЭОС Moodle) – бесплатная система электронного обучения, с простым и понятным интерфейсом, надежная, адаптированная под различные устройства с различными операционными системами, которая дает возможность проектировать и структурировать образовательные курсы на усмотрение Университета и каждой кафедры.

В условиях, когда невозможно осуществлять образовательный процесс в традиционной форме и традиционными средствами, существуют альтернативы. Альтернативные формы, методы и средства обучения не могут заменить традиционные, и они требуют оптимизации и доработки, но в условиях форс-мажорных обстоятельств могут быть реализованы.