

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
модуля «Дисциплина специальности» (Анатомия человека)

Направление подготовки: 30.06.01 - Фундаментальная медицина

Кафедра морфологии человека

Курс 2

Семестр III, IV

Экзамен (2 курс IV семестр) 36 часов Зачет нет

Лекции 12 часов

Семинары нет

Научно-практические занятия 24 часа

Лабораторная работа нет

Коллоквиум нет

Консультации нет

Всего часов аудиторной работы 36 часов

Самостоятельная работа (внеаудиторная) 72 часа

Общая трудоемкость дисциплины 144 часа/4 зач. ед

2019

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 03 сентября 2014 г. N 1198 в ред. приказа Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. №464 и паспорта научной специальности 14.03.01 анатомия человека, разработанного экспертным советом ВАК.

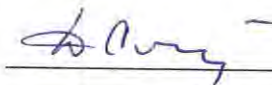
Составители рабочей программы:

Старчик Д.А. - доцент кафедры морфологии человека, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук.

Программа обсуждена и принята на заседании кафедры морфологии человека

«03» марта 2019 г.

Зав. кафедрой, к.м.н., доцент



Д.А. Старчик

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ

«22» марта 2019 г.

Заведующий отделом



О.А. Михайлова

Принято ученым советом университета

«29» марта 2019 г.

Ученый секретарь



Н.В. Бакулина

1. Цели и задачи освоения модуля

Цель: изучение Модуля «Дисциплина специальности» (Анатомия человека) является этапом формирования у аспиранта углубленных профессиональных знаний, умений и навыков по специальности 14.03.01 анатомия человека и подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности и педагогической работе.

Задачи:

1. Углубленное изучение теоретических и методологических основ специальности 14.03.01 анатомия человека и применение их в научной и педагогической деятельности;
2. Подготовка к сдаче кандидатского экзамена по специальности 14.03.01 анатомия человека.

1. 2. Место модуля в структуре ОПОП:

Модуль «Дисциплина специальности» (Анатомия человека) изучается в III и IV семестрах и относится к Блоку 1 вариативная часть

Для изучения модуля необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими предшествующими дисциплинами:

Введение в планирование научных исследований; История и философия науки; Иностранный язык; Медицинская информатика и статистика в научных исследованиях

Знания:

- Методологии определения измеряемых показателей для решения задач исследования.
- Методологии составления баз данных для накопления исследовательских данных.
- истории развития медицинской науки
- о природе, структуре, основных этапах и тенденциях исторической эволюции науки, ее месте и роли в духовной и материально-практической сферах жизни общества;
- логический аппарат критического научного мышления
- философских основ этики, принципов и правил биомедицинской этики и деонтологии;
- основных отечественных и международных этических и правовых документов, регламентирующих деятельность в области медицины и биомедицинской науки.
- философских основ планирования;
- основных форм и способов личностного развития.
- современного актуального опыта исследования отечественных и зарубежных авторов в области педагогики высшей школы
- специфику и характерные особенности анализа, обобщения, публичного представления результатов научных исследований
- теоретических, биоэтических и общенаучных основ экспериментальной методологии
- стилистических особенностей научных жанров по своему направлению подготовки на английском языке;
- композиционную и лингвистическую специфику жанров научной коммуникации на английском языке в устной и письменной форме;
- фонд научной терминологии на английском языке по своему направлению подготовки
- Методов организации и планирования научно-исследовательской деятельности
- Методологии сплошных и выборочных статистических исследований
- Технологии публичного представления результатов научных исследований

Умения:

- Определять зависимые и независимые переменные для научного исследования.
- Составлять макет базы данных для научного исследования
- проблематизации предмета исследования в соотнесенности с системой средств философско-эпистемологической аналитики (субъект, предмет, объект, истина, достоверность, обоснование, доказательство, теория, эмпирическая интерпретация и др.) и построения методологически корректных программ научного поиска
- применять биоэтические принципы и правила в медицинской и научно-исследовательской деятельности

- Эффективно и продуктивно использовать знания по профессиональному и личностному планированию в целях научных исследований
- в устной форме критически анализировать, интерпретировать, обобщать, рецензировать работы отечественных и зарубежных авторов, а также четко и ясно выражать содержание преподаваемых курсов
- ясно, отчетливо, аргументированно, доказательно излагать свою научную позицию как в письменной, так и устной форме
- организовывать экспериментальную деятельность в своей профессиональной области, опираясь знания теоретических и биоэтических основ экспериментальной деятельности
- воспринимать, понимать и адекватно интерпретировать высказывание на английском языке в научном стиле;
- применять ключевые приемы перевода с английского на русский язык (и наоборот) текстов в научном стиле;
- создавать на английском языке корректные с точки зрения целей и задач сложные синтаксические целые в научном стиле.
- применять программные средства при планировании научно-исследовательской деятельности
- применять программные средства при проведении статистического анализа данных.
- использовать компьютерные технологии визуализации результатов научных исследований.

Навыки:

- составления макета базы данных для научного исследования
- научного, диалектического, эвристического мышления
- принятия морально ответственного решения при разрешении профессиональных этических коллизий
- принятия ответственного решения при разрешении профессиональных коллизий и проблем
- герменевтическими навыками дискуссии, диалога понимания, планирования научного выступления, поддержания внимания аудитории
- диалогического общения, дискуссии, коллективного обсуждения, критического восприятия и самооценки проведенных собственных исследований
- организации лабораторной деятельности, основанной на знании теоретических и биоэтических основ эксперимента
- речевыми моделями создания высказывания на английском языке в научном стиле на тему своей НИР
- получения, хранения, обработки информации для осуществления научно-исследовательской деятельности
- Навыками самостоятельного проведения статистического анализа данных с использованием инструментов, функций общего и специализированного программного обеспечения;
- самостоятельной подготовки учебно- и научно-методической документации по результатам научно-исследовательской деятельности

Знания, умения и навыки полученные аспирантами при изучении данного модуля, необходимы для сдачи кандидатского экзамена по научной специальности 14.03.01 – «Анатомия человека», а также выполнения программ раздела «Научные исследования»: «Научно-исследовательская деятельность», «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)».

3. Планируемые результаты.

Требования к результатам освоения модуля

В результате изучения модуля «Дисциплина специальности» (Анатомия человека) у обучающихся формируются следующие компетенции:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения модуля обучающиеся приобретают			Оценочные средства ⁱ
			знания	умения	навыки	
1.	УК - 1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Проблемных вопросов современных научных исследований в области фундаментальных исследований	Критически анализировать результаты научных исследований, отраженные в периодической печати.	Критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Вопросы для собеседования. Типовые Контрольные задания.
4	УК – 4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Основных терминов по специальности анатомия человека на иностранном языке.	Использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Применения методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.
5	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Норм этики и деонтологических принципов в области фундаментальной медицины, а также в дис-	Применять этические и деонтологические нормы в своей повседнев-	Применения норм этики в профессиональной деятельности.	Вопросы для собеседования.

			циплине анатомия человека	ной профессиональной деятельности		
5	УК - 6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Содержания процесса профессионального и личностного развития при решении профессиональных задач.	Планировать процесс личностного и профессионального развития для решения профессиональных задач.	Планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.	Вопросы для собеседования. Типовые Контрольные задания.
	ОПК-2	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	Принципов и методов научных исследований и доказательной медицины в специальности анатомия человека.	Делать обоснованные выводы (в т.ч. на основе неполных данных) по результатам научных исследований в области анатомия человека	Проведения научных исследований в области анатомии человека.	Вопросы для собеседования. Типовые Контрольные задания.
6	ОПК-3	Способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов	Методов публичного представления результатов научных исследований	Выполнять анализ результатов исследования, обобщать и представлять результаты	Проведения анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Вопросы для собеседования. Ситуационные задачи
7	ОПК-5	Способность и готовность к использованию	Общих принципов ис-	Выбирать методы	Применения мето-	Вопросы для

		лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных.	пользования лабораторных и инструментальных методов и оценки результатов для получения научных данных в области фундаментальных исследований	лабораторных исследований, необходимых для решения научных задач,	дов лабораторных исследований, необходимых для решения научных задач, интерпретации результатов лабораторных исследований в области анатомии человека.	собеседования. Ситуационные задачи
8	ПК - 1	Способность и готовность к осуществлению самостоятельной научно – исследовательской деятельности в области фундаментальной медицины по специальности анатомия человека	Современных достижений, актуальных проблем в области фундаментальной медицины по специальности анатомия человека.	Анализировать показатели, характеризующие результаты научного исследования в области фундаментальной медицины по специальности анатомия человека	Проведения научных исследований в области анатомии человека с использованием новейших технологий и современных методов диагностики патологических состояний.	Вопросы Для собеседования. Ситуационные задачи
9	ПК -2	Способность и готовность к самостоятельной научно – педагогической деятельности в области фундаментальной медицины по дисциплине анатомия человека.	Профессиональной части ФГОС ВО 31.05.01 лечебное дело, принципы формирования компетенций по дисциплине анатомия че-	Использовать результаты научных исследований в области анатомии человека в педаго-	Самостоятельной научно – педагогической деятельности в области фундаментальной ме-	Вопросы для собеседования. Типовые Контрольные задания.

			ловека	гической деятель- ности.	дицины по дисци- плине анатомия человека.	
--	--	--	--------	--------------------------------	---	--

4. Объем модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в за- четных еди- ницах (ЗЕ)	объем в ака- демических часах (АЧ)	III	IV
Аудиторные занятия (всего)	1	36	18	18
В том числе:				
Лекции (Л)		12	6	6
Научно-практические занятия (НПЗ)		24	12	12
Самостоятельная работа (всего)	2	72	36	36
В том числе:				
Подготовка к занятиям		16	8	8
Самостоятельная проработка от- дельных тем модуля в соответ- ствии с учебным планом (СРА).		56	28	28
Промежуточная аттестация (всего)	1	36		36
Экзамен	1	36		36
Общая трудоемкость часы/зач. ед.	4	144	54	90

5. Содержание модуля

5.1. Разделы модуля и виды

№ п/п	Наименование раздела модуля	Л	С	НПЗ	ЛР	КЛ	К	СРА	Всего часов
1.	Исследование строения, макро- и микротопографии органов, их отделов, различных структурных компонентов у человека.	2	-		-		-	14	16
2.	Определение нормативов строения тела, его частей, органов, их компонентов (в условиях нормы) с учетом возрастнo-половой и другой типологии.	-	-	4	-	-	-	10	14
3.	Анализ и градация разнообразных вариантов, индивидуальных особенностей и аномалий организации тела человека.	2	-	4	-	-	-	10	16
4.	Определение анатомических преобразований тела, его частей в онтогенезе.	-	-	4	-	-	-	14	18
5.	Изучение изменчивости анатомических структур тела в филогенезе.	2	-	4	-	-	-	8	14
6.	Выявление влияния формообразующих факторов (пол, конституция, профессия, этнотерриториальные	2	-	4	-	-	-	8	14

№ п/п	Наименование раздела модуля	Л	С	НПЗ	ЛР	КЛ	К	СРА	Всего часов
	факторы и др.) строения человеческого тела.								
7.	Выявление действия разных экологических влияний, включая неблагоприятные, на развитие и становление тела человека, его отдельных органов, их структур, систем, аппаратов.	2	-	-	-	-	-	12	14
8.	Исследование строения тела живого человека с применением разнообразных клинических и инструментальных факторов.	2	-	4	-	-	-	10	16
	Итого	12	16	24	-	-	-	72	108

5.2 Тематический план лекционного курса (семестр -3)

Номер темы	Тема и краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Методические основы изучения и оценки негативного воздействия факторов внешней и внутренней среды на развитие человека. Поиск и определение факторов внешней среды, влияющих на развитие и функционирование систем органов в целом. Определение закономерностей развития систем органов при воздействии различных факторов. (УК-1, УК-4, ОПК-2, ПК-1)	2	РР - презентация
2.	Вредные привычки, как предиктор к развитию аномалий строения органов и систем. Табакокурение, как основной предрасполагающий фактор к развитию аномалий строения дыхательной системы у потомства. Влияние алкоголизма на строение тела человека в фило- и онтогенезе. (УК-1, УК-4, ОПК-2, ПК-1)	2	РР - презентация
3	Актуальные проблемы правовой и научно-методической поддержки работы с нативным биологическим материалам, в рамках дисциплины анатомия человека. Основные понятия о биологическом материале. Правовая оценка получения и использования биологического материала в научных исследованиях. (УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2, ПК-1)	2	РР - презентация

5.3. Тематический план лекционного курса (семестр – 4)

Номер темы	Тема и краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Методология и методы морфологической оценки влияния алкоголизации на развитие и функционирование органов лимфоидной системы.	2	РР - презентация

	Методы оценки риска развития аномалий строения органов лимфоидной системы. Влияние алкоголизации мужского и женского пола на развитие органов лимфоидной системы потомства. (УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2)		
2.	Новейшие методы подготовки и демонстрации нативных препаратов для научных исследований в области анатомии человека. Оценка плюсов и минусов нативных анатомических препаратов. Сравнительный анализ муляжей и биологического материала в рамках дисциплины анатомия человека. Методы пластинации, как прогрессивное направление в анатомии человека. (УК-1, ОПК-5, ПК-1)	2	РР - презентация
3.	Современные клинические и инструментальные методы для исследований строения тела живого человека. Характеристика рутинных и новых клинических и инструментальных методов в анатомии человека. Сравнительный анализ методов, используемых за рубежом и в России. Приоритетные методы для целей научных исследований. (УК-1, ОПК-5, ПК-1)	2	РР - презентация

5.4. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 3)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типичные контрольные задания)
1.	Планирование собственных профессиональных достижений для выполнения задач научного исследования по специальности анатомия человека Возможности анализа научной деятельности автора по публикациям. Работа с Интернет ресурсом Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru – авторский каталог. Поиск проводимых научно – практических конференций по специальности анатомия человека. Составление плана профессионального развития. (УК - 6)	4	Контрольное задание: разработать план профессионального развития, необходимого для выполнения задач собственного научного исследования. Представить план профессионального развития в виде РР - презентации.
2.	Практическое использование результатов исследования по разным направлениям специальности анатомия человека, обобщение и представление результатов исследования в печатной и электронной форме. Рекомендации по подготовке научных статей в высокорейтинговые российские журналы по специальности анатомия человека. Работа с Интернет ресурсом Научная электронная биб-	4	Контрольное задание: на примере темы собственной НКР (диссертации) выбрать за последние 3 года журнальные статьи, их проанализировать, подготовить аннотированный реферативный обзор в формате тезисов

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типовые контрольные задания)
	лиотека http://www.elibrary.ru – каталог журналов. Международные базы данных научных публикаций. Составление рейтинга журналов по наукометрическим показателям. (УК 1, УК 4, ОПК -3)		доклада, ссылки на журнальные статьи представить в виде списка с библиографическим описанием по ГОСТ Р 7.0.5.-2008.
3.	Организация и методы проведения научно-го исследования в специальности анатомия человека Планирование, организация и проведение научного исследования в области анатомии опорно-двигательного аппарата с выбором современных методов анализа функционирования структур суставов при мышечно-суставных дисфункциях с учетом современных достижений в теоретической медицине, с использованием новейших технологий и аппаратов для мониторинга. (ПК-1)	4	Контрольное задание: предложить и обосновать выбор методов и оборудования для выполнения собственного научного исследования, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий

5.5. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 4)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типовые контрольные задания)
1.	Принципы и методы научных исследований в специальности анатомия человека Рекомендации по применению в собственном исследовании методов обработки экспериментальных медико-биологических и клинических данных, методов статистической обработки полученных результатов научного исследования. Принципы доказательности научных исследований в специальности анатомия человека. (ОПК-2)	4	Контрольное задание: на примере собственной НКР (диссертации) представить в виде РР-презентации результаты статистической обработки полученных данных научного исследования.
2.	Принципы использования лабораторных и инструментальных методов исследований в специальности анатомия человека Решение практических задач по оценке и интерпретации результатов лабораторных исследований, мониторинга функции опорно-двигательного аппарата в теоретических и клинических исследованиях (ОПК 5)	4	Контрольное задание: на примере собственной НКР (диссертации) оценить и интерпретировать полученные результаты использованных методов лабораторных исследований и оборудования для мониторинга.

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типовые контрольные задания)
3.	<p>Практическое использование результатов научных исследований по специальности анатомия человека в педагогической деятельности.</p> <p>Знакомство с профессиональной частью ФГОС ВО 30.06.01 фундаментальная медицина, принципами формирования компетенций по дисциплине анатомия человека. Основные принципы организации учебного процесса в вузе, образовательные программы высшего образования, технологии преподавания и особенности преподавания курса анатомии человека. (ПК-2)</p>	4	<p>Контрольное задание:</p> <p>1. На примере собственной НКР (диссертации) подготовить фрагмент практического занятия для студентов по анатомии человека с контрольными заданиями, в том числе для дистанционного обучения. Результаты представить в виде РР - презентации</p> <p>2. В качестве преподавателя разработать для студентов методику и моделирование ситуации мышечно-суставной дисфункции для заданного сустава.</p>

6. Организация текущего и промежуточного контроля знаний (Приложение А)

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела модуля	Оценочные средства			
				Виды	Вопросы для собеседования	Кол-во ситуационных задач	Кол-во типовых контрольных заданий
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	3	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Топография органов и их отделов. Особенности макро- и микротопографии. Определение нормативов строения тела, его частей, органов, их компонентов (в условиях нормы) с	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий, решение ситуационных задач.	12	3	4

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела модуля	Оценочные средства			
				Виды	Вопросы для собеседования	Кол-во ситуационных задач	Кол-во типовых контрольных заданий
			<p>учетом возрастно-половой и другой типологии.</p> <p>Анализ и градация разнообразных вариантов, индивидуальных особенностей и аномалий организации тела человека.</p> <p>Определение анатомических преобразований тела, его частей в онтогенезе.</p>				
2.	3	Промежуточный контроль (выполнено / не выполнено)					
3.	4	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	<p>Изучение изменчивости анатомических структур тела в филогенезе.</p> <p>Выявление влияния формообразующих факторов (пол, конституция, профессия, этнотерриториальные факторы и др.) строения человеческого тела.</p> <p>Выявление</p>	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий, решение ситуационных задач.	11	3	3

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела модуля	Оценочные средства			
				Виды	Вопросы для собеседования	Кол-во ситуационных задач	Кол-во типовых контрольных заданий
			действия разных экологических влияний, включая неблагоприятные, на развитие и становление тела человека, его отдельных органов, их структур, систем, аппаратов. Исследование строения тела живого человека с применением разнообразных клинических и инструментальных факторов.				
4.	4	Промежуточная аттестация	Экзамен	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий, решение ситуационных задач.	23	6	7

6.3. Примеры оценочных средств:

Пример вопросов для собеседования

1. Методологические проблемы современных научных исследований в области фундаментальной медицины.
2. Современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
3. Приоритетные направления развития медицинской науки в Российской Федерации. Научная платформа «Иммунология».

Примеры типовых контрольных заданий

1. Представьте план собственного профессионального развития 3-го года обучения в аспирантуре в виде РР – презентации.
2. На примере собственного исследования проведите анализ данных для установления причинно – следственных связей влияния факторов среды обитания на здоровье. Результаты оформите в виде РР – презентации.

Пример ситуационной задачи:

Задание 1

При изучении строения камер сердца человека на нативных препаратах производили морфометрию структур, обуславливающих его нормальное функционирование. В таблице представлены показатели вариабельности размеров структур исследуемых сердец по сравнению с данными литературы. ($M \pm m$). После ознакомления с показателями вариабельности размеров структур сердца человека оцените характер этой вариабельности. Сделайте вывод о возможных причинах появления такой вариабельности.

Показатели вариабельности размеров структур исследуемых сердец по сравнению с данными литературы ($M \pm m$)

показатели	Данные литературы	Исследуемые препараты
V правого предсердия	89,21±20	113,4
V левого предсердия	112,22±27	153,3
V правого желудочка	150±13	145,8
V левого желудочка	221,31±21,13	264,4
Толщина миокарда левого желудочка	1±0,2	1,5
Диаметр фиброзного кольца митрального клапана	4±2,2	1,82
Размер венечного синуса	2,18±1,42	3,3

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Текущий контроль
Подготовка к аудиторным занятиям с использованием конспектов лекций, Интернет-ресурсов, научной литературы (на русском и английском языках).	16	Собеседование, библиографические и аннотированные обзоры литературы, аннотированные списки научных работ, презентации.

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
Влияние мышечно-суставной составляющей на развитие патологических типов окклюзии.	12	Анатомия живого человека. http://anatom.hut.ru/anatomy/home.htm . Сайт www.medbook.net.ru/22.shtml Медицинская литература Anatomy Atlases. Library of anatomy information. Curated by Ronald A. Bergman, Ph.D., www.anatomyatlases.org	Собеседование Анализ и решение ситуационных задач

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
Актуальные методы исследования особенностей строения и функции опорно-двигательного аппарата.	16	Сайт www.uke.uni-hamburg.de/medizinische-fakultaet/voxel-man/index_ENG.php University Medical Center Hamburg-Eppendorf. VOXEL-MAN Group. Germany. Авторский проект курса анатомии Университета Вашингтонской школы Медицины. Carol Teitz, Mike Richardson, 2005, http://courses.washington.edu/hubio553/totrad/index.html http://www.nlm.nih.gov/exhibition/dreamanatomy/index.html . National Library of Medicine. National Institute of Health. 2004. Голландия.	Собеседование
Нервно-сосудистые конфликты, как предрасполагающие факторы к развитию патологии нервной системы.	16	Сайт «Интерактивный атлас анатомии человека» http://anatomy.tv Сайт международной ассоциации морфологов http://mam-ima.com/	Собеседование
Связь особенностей развития сердца в филогенезе с формированием приобретенных патологий.	12	1 Болезни сердца: Руководство для врачей. Моисеев В.С., Моисеев С.В., Кобалава Ж.Д. Издательство: МИА.,: 2008. - 528 с.	Собеседование
Итого	56		

7.2. Примерная тематика курсовых работ: не планируются

7.3. Примерная тематика рефератов: не планируются

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля представлено в Приложении Б.

Основная литература

1. Анатомия человека / М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. - 12-е изд., испр. и доп. - СПб. : Изд. дом СПбМАПО, 2004. - 720 с.
2. Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426074.html>
3. Анатомия человека. В 3-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : Малоформатный атлас / Билич Г.Л., Крыжановский В.А., Николенко В.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425404.html>
4. Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 3 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425435.html>

Дополнительная литература

1. Анатомия человека в тестах : учеб.-метод. пособие / СЗГМУ им. И. И. Мечникова ; ред. Н. Р. Карелина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2012. - 351 с. - (Медицинское образование).

Анатомия человека [Электронный ресурс] / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422892.html>

"Анатомия человека. В 2 томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / С.С. Михайлов, А.В. Чукбар, А.Г. Цыбульский; под ред. Л.Л. Колесникова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425114.html>

Атлас анатомии человека для стоматологов [Электронный ресурс] / Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424896.html>

Болезни сердца : Руководство для врачей / В. С. Моисеев, С. В. Моисеев, Ж. Д. Кобалава. - М. : Медицинское информационное агентство, 2008. - 528 с. : ил.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Web of science – <http://apps.webofknowledge.com>
2. Scopus - <https://www.scopus.com>
3. ClinicalKey – <https://clinicalkey.com/#/>
4. Электронно-библиотечная система elibrary - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Электронно-библиотечная система «Консультант врача» - <http://www.rosmedlib.ru>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» - <http://www.studmedlib.ru>
7. PubMed - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
8. Всемирная организация здравоохранения - <http://www.who.int>
9. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов <http://www.dissereat.com>
10. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru/>
11. Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга <http://zdrav.spb.ru/>
12. Комитет по здравоохранению Ленинградской области <http://www.health.lenobl.ru/>
13. Научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение модуля:

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м ²	Посадочные места (столы, стулья, парты), шт.	Оснащение	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Уч. аудитория кафедры морфологии человека, Пав. 11, 2 этаж (№ по плану ПИБ № 11)	Пискаревский пр.д.47, пав. 11, 2 этаж	26,4 м ²	2-х местных столов – 8шт., стол преподавателя – 1шт., 17 стульев	проектор, ноутбук, доска	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно);

						<p>Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Ac-dmc DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);</p>
2.	<p>Специальное помещение для самостоятельной работы аспирантов. Читальный зал библиотеки, № помещения 7 (по плану ПИБ)</p>	<p>Пискаревский пр.47, павильон 29</p>	<p>165, 5 м²</p>	<p>70 столов компьютерных, 70 стульев для компьютерных столов, 5 столов библиотекаря, преподавателя, 5 стульев для столов библиотекаря, преподавателя, 1 стеллаж для методических материалов, 1 парта ученическая, 12 шкафов – библиотеч-</p>	<p>24 персональных компьютеров (системный блок, монитор, клавиатура, мышь); 2 персональных компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) для библиотекаря, пре-</p>	<p>Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11</p>

				ных катало- гов.	подавате- ля	(бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Ac- dmc DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);
--	--	--	--	---------------------	-----------------	--

10. Методические рекомендации для аспирантов по освоению модуля

Каждый аспирант в течение всего периода освоения рабочей программы модуля обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают возможность доступа аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и взаимодействие посредством сети «Интернет».

Аспирант должен быть ознакомлен с тематическим планом лекционного курса, научно-практических занятий и темами для самостоятельной внеаудиторной работы и приходиться на занятия подготовленным. Для этого аспирант должен воспользоваться электронно – библиотечной системой Университета для ознакомления с рабочим учебным планом, расписанием, а также для подготовки к занятиям (обзора литературных источников, составления списка научных работ, включая периодические издания по темам занятий).

Аудиторную работу по дисциплине аспирант выполняет на научно-практических занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Присутствие на лекционных и научно-практических занятиях является обязательным.

Внеаудиторную самостоятельную работу аспирант выполняет во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами аспирантов on-line в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы.

В процессе освоения рабочей программы по дисциплине аспиранты должны использовать материально – технические возможности Университета: помещения библиотеки с персональными компьютерами и выходом в Интернет, учебные помещения кафедры, оснащенные мультимедийными проекторами и ноутбуками.

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота выполнения типовых контрольных заданий, уровень усвоения учебных материалов по

отдельным разделам модуля, решение ситуационных задач, работа с научной литературой, умение подготовки РР - презентаций.

Результаты освоения модуля, выполнения заданий по итогам 3 семестра оцениваются в форме промежуточного контроля с оценкой выполнено / не выполнено и оформляются в ведомости промежуточного контроля.

Экзамен проводится в 2 этапа. Первый этап экзамена направлен на проверку компетенций по результатам освоения разделов программы. На первом этапе аспирант письменно выполняет типовые контрольные задания и решает ситуационные задачи. На подготовку ответа аспиранту выделяется 20 минут. Оценка «Зачтено» ставится при условии, когда аспирант демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданиям выполнены. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если аспирант демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданиям не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу. Для допуска ко второму этапу аспирант должен получить оценку «Зачтено».

Второй этап экзамена является экзаменом кандидатского минимума. За основу берется Программа кандидатского минимума по научной специальности 14.03.01. – Анатомия человека, представленная на сайте ВАК (<http://vak1.ed.gov.ru/ru/docs/?id54=12&i54=5>), которая актуализируется в связи с современными научными достижениями и изменениями в практическом плане в области теоретической медицины. Кандидатский экзамен проводится по билетам, который состоит 3-х вопросов, 2 из которых из программы кандидатского минимума, 3-й вопрос – из дополнительной программы по теме научно – квалификационной работы (диссертации).

Экзаменатор может задавать аспиранту дополнительные вопросы, выходящие за пределы вопросов билета. Результат экзамена объявляется аспиранту непосредственно после его сдачи.

Оценка «Отлично» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.

Оценка «Хорошо» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «Удовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.