



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Кафедра Морфологии человека

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

/ И.В. Маев /

июня 2019г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Производственная

Вид практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Наименование практики

Стационарная/Выездная. Дискретная

Способ и форма проведения практики

30.06.01 Фундаментальная медицина, Направленность Анатомия человека

Код и Наименование специальности Направления подготовки Направленность

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Квалификация выпускника

РАССМОТРЕНА

Программа обсуждена на заседании кафедры

Морфологии человека

Наименование кафедры

Протокол от 13.05.2019г.

Дата протокола

№ 9

Номер протокола

Заведующий кафедрой

Должность



/ В.В. Банин

Расшифровка подписи

ПРИНЯТА

Программа одобрена на заседании Ученого Совета
факультета

Лечебного

Наименование Ученого Совета факультета

Протокол от 11.06.2019г.

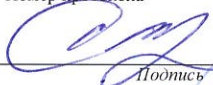
Дата протокола

№ 10

Номер протокола

Председатель Ученого совета факультета

Должность



/ Р.И.Стрюк

Расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного-методического Управления

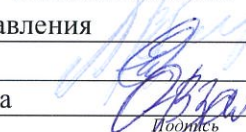
/Н.В. Ярыгин

Директор фундаментальной библиотеки

/Е.А. Ступакова

Председатель Учебно-методического совета

Должность



/ О.В.Зайратьянц

Расшифровка подписи

СОСТАВИТЕЛИ

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

/В.В. Банин В.В.

Профессор кафедры, д.м.н.

Должность, степень



/А.В. Чукбар

Расшифровка подписи

Рецензент:

И.Ю. Малышев – заведующий кафедрой патологической физиологии, профессор, д.м.н.

ФИО, ученая степень, звание, место работы

Оглавление

1. Цели и задачи практики.....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики.....	3
3. Объем практики и виды учебной работы.....	4
4. Содержание практики.....	4
5. Формы отчетности по практике.....	6
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.....	6
7. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.....	7
8. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации.....	7
8.1. Оценивание обучающегося на собеседовании.....	7
9. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики.....	7
9.1. Основная литература.....	7
9.2. Дополнительная литература.....	7
10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	8
11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	8
11.1. Аудиторный фонд.....	8
11.2. Материально-технический фонд.....	8
11.3. Библиотечный фонд.....	9

1. Цели и задачи практики

Практика

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Название практики

реализуется в вариативной части учебного плана подготовки специалиста для обучающихся
Базовой/Вариативной
по направлению подготовки (специальности)

30.06.01 Фундаментальная медицина, Направленность Анатомия человека

Код и наименование специальности/направления подготовки

очная формы обучения.

Очной/очно-заочной

Цель:

формирование профессиональной компетентности будущего преподавателя высшей школы, приобретение аспирантом умений и навыков в организации и проведении морфологической работы с применением современных методов исследования биологического материала.

Задачи:

приобретение опыта научно-педагогической работы в условиях высшего учебного заведения;

выработка устойчивых навыков практического применения профессиональных знаний,

развитие профессиональной ориентации;

изучение методов, приемов, технологий научно-педагогической деятельности в высшей школе;

развитие личностно-профессиональных качеств педагога-исследователя.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Компетенции, закрепленные за практикой

Таблица 1. Перечень компетенций, закрепленных за практикой

№	Код	Содержание компетенции
1.	ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
2.	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
3.	ПК-1	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области фундаментальной анатомии
4.	ПК-2	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области анатомии человека

Результаты обучения

Таблица 2. Результаты обучения

№	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ОПК-4	Знать основы биологических наук; развитие, структуру и функции органов и систем, основные морфологические методы исследования; основные принципы и подходы исследовательской деятельности Уметь препарировать биологические объекты, трактовать данные морфологических исследований Навыки владеть методами статистической методологии и компьютерной обработки результатов научных исследований;
2.	УК-5	Знать основы медицинской и врачебной этики и деонтологии при работе с пациентами, с медицинским персоналом и коллегами по работе; Уметь решать деонтологические задачи, связанные со сбором информации о состоянии пациента, с диагностикой патоморфологического материала; Навыки работы в команде специалистов

3.	ПК-1	Знать основы биологических наук; развитие, структуру и функции органов и систем, основные морфологические методы исследования; основные принципы и подходы исследовательской деятельности Уметь препарировать биологические объекты, трактовать данные морфологических исследований Навыки владеть методами статистической методологии и компьютерной обработки результатов научных исследований;
4.	ПК-2	Знать: основные инструментальные и лабораторные методы анатомического исследования. Уметь: проводить фиксацию и препарирование биологического материала при помощи различных методик. Уметь анализировать полученные данные и представлять полученные результаты. Владеть: специальными методами исследования для изучения анатомических особенностей систем, органов и структур человека и животных.

3. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Название практики

составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов

Таблица 3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Организационная форма учебной работы	Продолжительность практики			
	зач. ед.	акад. час.	по курсам	
			3	
Общая трудоемкость по учебному плану	3	108	108	
Общая трудоемкость в неделях			2	
Промежуточный контроль: ¹	Зачет		0	0

4. Содержание практики

№	Раздел практики	Название тем раздела и их содержание
---	-----------------	--------------------------------------

1	Введение в дисциплину	Тема 1. Предмет анатомии человека. Анатомия и смежные дисциплины, место анатомии в медицине. Основные этапы онтогенеза человеческого организма. Характеристика наиболее часто встречающихся вариантов строения и топографии органов в свете учения В.Н. Шевкуненко о формах изменчивости тела человека. Тема 2. Элементы антропологии и антропометрии. Международная анатомическая номенклатура (на латинском и русском языках). История анатомии.
2	Опорно-двигательный аппарат	Тема 1. Развитие костей, классификация костей. Строение кости. Физические и механические свойства кости, их возрастные изменения. Анатомические предпосылки наиболее часто встречающихся переломов костей. Кость как орган. Особенности строения костей в детском, юношеском, зрелом, пожилом и старческом возрастах. Кость в рентгеновском изображении. Роль социальных и биологических факторов, экологии на развитие и строение скелета. Тема 2. Кости туловища. Строение позвонков и особенности строения в разных отделах. Ребра и грудина. Тема 3. Череп. Кости мозгового и лицевого отделов черепа. Тема 4. Скелет конечностей. Тема 5. Понятие о фило- и онтогенезе соединений костей. Классификация соединений костей. Соединение костей туловища. Соединения костей черепа. Тема 6. Суставы верхней конечности. Суставы нижней конечности. Анатомические обоснования вывихов. Тема 7. Понятие о фило- и онтогенезе скелетных мышц. Мышца как орган. Классификация мышц по форме, строению, функциям. Вспомогательные аппараты мышц. Анатомические основы распространения воспалительного процесса в межфасциальных пространствах по синовиальным влагалищам; вовлечение в патологический процесс синовиальных сумок. Основные показатели о силе и работе мышц. П.Ф. Лесгафт о влиянии функции, профессии на строение и развитие мышц, скелета, суставов. Тема 8. Мышцы и фасции туловища, каналы, слабые места. Мышцы и фасции шеи. Мышцы и фасции головы. Тема 9. Мышцы и фасции верхней конечности. Мышцы и фасции нижней конечности. Элементы топографической анатомии.
3	Спланхнология	Тема 10. Развитие внутренних органов и серозных оболочек. Классификация внутренних органов. Общие закономерности конструкции и строения органов. Понятие о фило- и онтогенезе органов пищеварительной системы. Понятие о сфинктерном аппарате. Тема 11. Анатомия полости рта и глотки. Строение и функциональная анатомия пищевода и желудка. Рентгенологическое и гастроскопическое (эндоскопия) изучение слизистой оболочки желудка у живого человека. Тема 12. Функциональная и топографическая анатомия тонкой толстой кишки. Рентгенанатомия кишечника. Тема 13. Анатомия печени, рентгенанатомия желчевыводящих путей и желчного пузыря. Анатомия поджелудочной железы. Топография и производные брюшины. Тема 14. Фило- и онтогенез органов дыхательной системы. Анатомия и топография верхних и нижних дыхательных путей. Нос. Гортань. Трахея, бронхи. Легкие. Плевра.

		Средостение. Топография органов, расположенных в различных отделах средостения. Тема 15. Закономерности развития, строения органов мочевыделительной системы. Прикладные аспекты. Почка. Мочевыводящие пути. Тема 16. Строение и функции мужских и женских половых органов. Развитие. Тема 17. Эндокринные железы. Классификация (по происхождению), особенности анатомии и топографии. Гипофиз. Шишковидное тело (эпифиз). Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Надпочечник. Добавочные надпочечники, парааортальные тельца, сонный гломус. Эндокринная часть поджелудочной железы. Эндокринная часть половых желез.
4	Сердечно-сосудистая система. Иммунная система.	Тема 18. Общая анатомия, топография, развитие и функции сердца и кровеносных сосудов. Основные компоненты и отдельные звенья микроциркуляторного русла. Пути окольного (коллатерального) тока крови (в артериальном и венозном руслах), их прикладное значение. Особенности кровообращения плода. Тема 19. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы и протоки. Особенности строения внутриорганного кровеносного русла отдельных органов. Лимфатическое русло как важная составная часть сердечно-сосудистой системы и защитной – лимфоидной (иммунной) систем организма. Закономерности строения и функции последовательно расположенных звеньев лимфатического русла. Развитие, эмбриогенез различных звеньев. Коллатеральные пути оттока лимфы. Тема 20. Наиболее часто встречающиеся варианты и аномалии сердца, крупных артерий и вен. Строение и функциональная анатомия сердца. Сосуды груди и живота. Тема 21. Сосуды конечностей. Тема 22. Сосуды головы и шеи. Тема 23. Костный мозг. Тимус. Миндалины. Лимфоидные узелки. Аппендикс. Лимфатические узлы. Селезенка.
5	Неврология	Тема 24. Интеграционная роль нервной системы в организме, ее значение в процессах обмена веществ, регулировании функций органов. Эмбриогенез. Данные о филогенезе нервной системы. Структурно-функциональные элементы нервной системы. Нейрон. Нейроглия. Нервные волокна, пучки и корешки. Тема 25. Центральная нервная система. Функциональная анатомия спинного мозга и отдельных частей головного мозга. Оболочки спинного и головного мозга. Тема 26. Периферическая нервная система. Строение и состав нервов, их функциональная характеристика. Сосудисто-нервные пучки. Функциональная анатомия спинномозговых нервов. Функциональная анатомия черепно-мозговых нервов. Тема 27. Автономная нервная система. Закономерности развития и функции автономной нервной системы. Рефлекторная дуга.
6	Эстеziология	Тема 28. Учение об органах чувств. Анатомо-функциональная характеристика органов чувств, анализаторов, их локальная топография. Проводящие пути анализаторов.

5. Формы отчетности по практике

Таблица 5. Формы отчетности обучающегося по практике

№ п/п	Формы отчетности
	Отчет о практике

Отчет о проделанной работе должен содержать: календарно-тематический план прохождения практики, перечень проведенных манипуляций и хирургических вмешательств. Отчет предоставляется письменно.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Паспорт фонда оценочных средств по практике представлен в Приложении 1.

Фонд оценочных средств по практике.

Таблица 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Оценочные средства	Количество
Задания в тестовой форме	100

7. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций²

1. Понятие об анализаторах, их части.
2. Зрительный анализатор. Строение звеньев.
3. Слуховой анализатор. Строение звеньев.
4. Вестибулярный анализатор. Строение звеньев.
5. Органы обоняния, вкуса, кожа. Проводящие пути соответствующих анализаторов.
6. Анатомия и развитие глаза и связанных с ними структур.
7. Анатомия и развитие уха.

8. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации**8.1. Оценивание обучающегося на собеседовании**

Таблица 7. Оценивание знаний

Оценка	Требования к знаниям
Зачтено	«Зачтено» выставляется обучающемуся, прошедшему производственную практику, выполнившего все требования по подготовке о проделанной работе, владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Не зачтено	«Не зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Аспирант, работа которого признается неудовлетворительной, отстраняется от производственной практики. По решению заведующего кафедрой аспиранту назначают другие сроки прохождения практики.

9. Учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики**9.1. Основная литература**

Таблица 8. Список основной литературы

№ п/п	Наименование
1	Под ред. Колесникова Л.Л. Анатомия человека: иллюстрированный учебник в 3х

	томах.- М.:ГЭОТАР- Медиа, 2014-2015
2	Привес М.Г. с соавт. Анатомия человека.- М.,2014
3	Иваницкий М.Ф. Анатомия человека. Учебник для высших учебных заведений физической культуры.- М.,2015
4	Мёллер Т.Б. Атлас секционной анатомии человека на примере КТ и МРТ- срезов в 3 томах.- М., 2014
5	Сапин М.Р. Атлас анатомии человека для стоматологов- М.,2013
6	Этинген Л.Е. Тело человека: знакомое и незнакомое – курс лекций по нормальной анатомии.- М: Ин-т общегуманитарных исследований, 2011
7	Михайлов С.С., Чукбар А.В., Цыбулькина А.Г. Анатомия человека: учебник в 2 т. под редакцией Л.Л. Колесникова.- 5 изд.- М., 2011

9.2. Дополнительная литература

Таблица 9. Список дополнительной литературы

№ п/п	Наименование
1.	Думбай В.Н. с соавт. Анатомия человека: 100 экзаменационных ответов. Уч. пособие.- М., 2015
2.	Международная анатомическая терминология / Под ред. Л.Л. Колесникова. – М.: Медицина, 2003. – 424 с.
3.	Гайворонский И.В. Анатомия зубов человека. Учебное пособие.- М.,Спб.,2014
4.	Гайворонский И.В. Клиническая анатомия черепа. Учебное пособие.- М., Спб., 2014
5.	Гайворонский И.В. Функциональная анатомия органов пищеварения. Учебное пособие.- Спб., 2014

10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 10. Ресурсы сети Интернет

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта	Режим доступа
1.	Медицинская библиотека	http://www.booksmed.com/	Открытый
2.	Электронная библиотека медицинской литературы	http://saxum.ru/	Открытый
3.	Федеральная электронная медицинская библиотека	http://www.femb.ru/feml?663290	Открытый
4.	Биомедицинский журнал	www.medline	Открытый
5.	eLIBRARY.RU НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА	http://www.elibrary.ru/	Открытый
6.	Электронная медицинская библиотека Консультант врача	http://www.rosmedlib.ru/	Открытый

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При реализации образовательной программы для проведения практики

✓ Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Название практики

используются следующие компоненты материально-технической базы МГМСУ им.

А.И.Евдокимова:

1. Аудиторный фонд
2. Материально-технический фонд
3. Библиотечный фонд

11.1. Аудиторный фонд

Аудиторный фонд предлагает обустроенные аудитории для проведения аудиторных занятий. Они оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Таблица 11. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий

№ п/п	Перечень помещений
1	ФГБОУ ВО "Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова" МЗ РФ, Кафедра морфологии человека, г. Москва, ул. Бориса Жигуленкова, д. 23

11.2. Материально-технический фонд

Специальные помещения укомплектованы:

Материально-техническое обеспечение
Для проведения занятий лекционного типа предлагаются:
Мультимедийный комплекс
Материально-техническое обеспечение
Лаборатории оснащены лабораторным оборудованием:
Не предусмотрено
Материально-техническое обеспечение
Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены:
Мультимедийный комплекс
Материально-техническое обеспечение
Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению включают в себя следующее.

Таблица 12. Перечень материально-технического обеспечения дисциплины (модуля).

№ п/п	Наименование темы занятия	Оборудование
1.	Введение в дисциплину	Мультимедийный комплекс, компьютерная техника, биопрепараты, муляжи, таблицы
2.	Опорно-двигательный аппарат	Мультимедийный комплекс, компьютерная техника, биопрепараты, муляжи, таблицы
3.	Спланхнология	Мультимедийный комплекс, компьютерная техника, биопрепараты, муляжи, таблицы
4.	Сердечно-сосудистая система. Иммунная система.	Мультимедийный комплекс, компьютерная техника, биопрепараты, муляжи, таблицы
5.	Неврология	Мультимедийный комплекс, компьютерная техника, биопрепараты, муляжи, таблицы
6.	Эстезиология	Мультимедийный комплекс, компьютерная техника, биопрепараты, муляжи, таблицы
7.	Методика научных исследований	Мультимедийный комплекс, компьютерная техника, биопрепараты, муляжи, таблицы

11.3. Библиотечный фонд

Дисциплина (модуль) обеспечена печатными изданиями фундаментальной библиотеки, электронными изданиями электронно-библиотечной системы и учебно-методической литературой кафедры.

Таблица 13. Комплектность библиотечного фонда

№ п/п	Состав библиотечного фонда
-------	----------------------------

1.	Под ред. Колесникова Л.Л. Анатомия человека: иллюстрированный учебник в 3х томах.- М.:ГЭОТАР- Медиа, 2014-2015	5
2.	Привес М.Г. с соавт. Анатомия человека.- М.,2014	10
3.	Михайлов С.С., Чукбар А.В., Цыбулькина А.Г. Анатомия человека: учебник в 2 т. под редакцией Л.Л. Колесникова.- 5 изд.- М., 2011	10
4.	Мёллер Т.Б. Атлас секционной анатомии человека на примере КТ и МРТ- срезов в 3 томах.- М., 2014	4