

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.19 Анатомия

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки

31.05.01 Лечебное дело

(код и наименование направления подготовки
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

высшее образование – специалитет

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование – специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

врач-лечебник

квалификация

очная

форма обучения

2021

год набора

Утверждена
на заседании кафедры физической культуры,
спорта и безопасности жизнедеятельности
факультета физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
(протокол № 9 от 24.03.2021 г.)

Переутверждена на заседании
кафедры
Клинической медицины
(протокол №1 от 03.09.2021 г.)

Зав. кафедрой

подпись

Гун Г.Е.
Ф.И.О

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) – формирование у студентов знаний по анатомии человека и топографической анатомии, как организма в целом, так и отдельных органов и систем, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

ОПК-5 - способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач;

ПК-2 – Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;	<p>1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.</p> <p>1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> методы анатомических исследований и анатомических терминов (русские и латинские); <input type="checkbox"/> основные этапы развития анатомической науки, ее значение для медицины и биологии; <input type="checkbox"/> основные направления анатомии человека, традиционные и современные методы анатомических исследований; <input type="checkbox"/> основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах; <input type="checkbox"/> общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма; <input type="checkbox"/> значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины. <input type="checkbox"/> анатомо-топографические взаимоотношения органов и частей организма у взрослого человека, детей и подростков; <input type="checkbox"/> основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды; <input type="checkbox"/> возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития\ органов и их систем; <input type="checkbox"/> прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека,
ОПК-5 - способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и	<p>ОПК-5.1 Демонстрирует знание алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-5.2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и</p>	

патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач;	<p>патологические процессы организма пациента при физикальном осмотре</p> <p>ОПК-5.3</p> <p>Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма пациента на основе результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики</p>	<p>детей и подростков для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.); <input type="checkbox"/> находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни; <input type="checkbox"/> ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах; показывать, правильно называть на русском и латинском языках органы и их части; <input type="checkbox"/> находить и выделять методом препаратирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы протоки желез, отдельные органы; <input type="checkbox"/> находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; <input type="checkbox"/> находить и прощупывать на теле живого человека основные костные и мышечные ориентиры, наносить проекцию основных сосудисто-нервных пучков областей тела человека; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека; <input type="checkbox"/> пользоваться научной литературой; <input type="checkbox"/> показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.); <input type="checkbox"/> находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни; <input type="checkbox"/> ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах; показывать, правильно называть на русском и латинском языках органы и их части; <input type="checkbox"/> находить и выделять методом препаратирования мышцы и фасции,
ПК-2 – Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	<p>ПК-2.1. Проводит сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</p> <p>Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аусcultация)</p> <p>ПК-2.2. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента</p> <p>ПК-2.3. Направляет пациента на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.4. Направляет пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.5. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в</p>	

	<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.6. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными ПК-2.7. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>крупные сосуды, нервы протоки желез, отдельные органы; <input type="checkbox"/> находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; <input type="checkbox"/> находить и прощупывать на теле живого человека основные костные и мышечные ориентиры, наносить проекцию основных сосудисто-нервных пучков областей тела человека; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека; <input type="checkbox"/> пользоваться научной литературой; <input type="checkbox"/> показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения</p>
--	--	--

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 образовательной программы.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц или 396 часов (из расчета 1 ЗЕ= 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
1	1	4	144	24	48	-	72	8	72	-	-	-
1	2	3	108	28	56	-	84	10	24	-	-	Зачет
2	3	4	144	28	56	-	84	10	33	-	27	Экзамен
ИТОГО в соответствии с учебным планом												
Итого:	11	396	80	160	-	240	28	129	-	27	Зачет / Экзамен	

Интерактивная форма реализуется в виде решения ситуационных задач, работы в малых группах, круглого стола, экскурсии, сообщений по тематикам дисциплины.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Введение. Опорно-двигательный аппарат.	8	18	-	26	4	18	-
2	Спланхнология. Органы иммунной системы. Эндокринные железы.	16	28	-	44	4	30	-
3	Сердечно-сосудистая система	12	22	-	34	6	22	-
4	Неврология	12	24	-	36	4	20	-
5	Эстезиология	12	24	-	36	4	20	-
6	Сосуды головы и шеи	10	24	-	34	4	14	-
7	Черепные нервы	10	20	-	30	2	5	-
Зачет в 1 семестре								-
Зачет во 2 семестре								-
Экзамен в 3 семестре								27
ИТОГО:		80	160	-	240	26	129	27

*Практическая подготовка в количестве 100 часов реализуется в медицинской организации по договору об организации практической подготовки обучающихся.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Введение. Опорно-двигательный аппарат.	Содержание предмета. История анатомии. История отечественной анатомии. Развитие человека. Общая структура развития тела человека. Понятие об органах и системах органов. Положение человека в природе. Анатомическая терминология. Остеология: кости осевого скелета, скелет конечностей, череп. Артрология: соединение костей туловища и черепа, соединения конечностей. Миология: мышцы и фасции туловища, груди, живота, конечностей, головы и шеи.
2.	Спланхнология. Органы иммунной системы. Эндокринные железы.	Пищеварительная система. Дыхательная система. Мочевая система. Половые системы. Общие закономерности строения. Первичные и вторичные органы иммунной системы. Лимфатические узлы. Гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, паращитовидные железы, надпочечники, эндокринная часть поджелудочной железы и половых желез.
3.	Сердечно-сосудистая система	Сердце. Артерии малого круга кровообращения. Артерии большого круга кровообращения: артерии туловища и конечностей. Вены. Лимфатические сосуды, стволы и протоки. Пути оттока лимфы.
4.	Неврология	Общее строение. Центральная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг: конечный мозг, полушария большого мозга. Ствол мозга. Промежуточный мозг. Средний мозг. Перешеек ромбовидного мозга. Задний мозг. Мост, мозжечок, продолговатый мозг, ромбовидная ямка. Проводящие пути центральной нервной системы. Оболочки спинного и головного

		мозга. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Плечевое, поясничное и крестцовое сплетения. Автономная нервная система: симпатическая и парасимпатическая части.
5.	Эстезиология	Глаз, ухо, органы обоняния и вкуса. Кожа.
6.	Сосуды головы и шеи	Артерии головы и шеи. Вены. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи.
7.	Черепные нервы	Шейное сплетение. Черепные нервы. Симпатический ствол (шейная часть).

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная

1. Замараев, В. А. Анатомия : учебное пособие для вузов / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07276-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452556>

2. Кабанов, Н. А. Анатомия человека : учебник для вузов / Н. А. Кабанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 464 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09075-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456030>

Дополнительная

1. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3504-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450954>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет для дебriefинга (учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие разделам рабочей учебной программы дисциплины);
- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет анатомии и физиологии с оснащением: учебная мебель; скелет человека; наборы костей; аппарат ЭКГ; фонендоскопы; цифровые датчики углекислого газа; цифровой термодатчик; ноутбук, переносное демонстрационное оборудование для презентаций; демонстрационный прибор «Диффузия и осмос»; спирометры; ростомер; камеры Горяева; кушетка; аппарат для измерения артериального давления; глюкометр; объемные модели внутренних органов; таблицы, архивные материалы, полученные в ходе вскрытий, рентгенограммы;
- секционная патологоанатомического отделения с оборудование: стол анатомический; аутопсийная пила;
- Лаборатория анатомии и физиологии человека (учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие

тематические иллюстрации, соответствующие разделам рабочей учебной программы дисциплины: анатомические фантомы; препараты мозга; препараты сердечно-сосудистой и центральной нервной системы; препараты сердца; препараты органов чувств; мочеполовая система; костная система и мышцы; пищеварительная система; дыхательная система; эндокринная система; наборы пластинированных препаратов;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;
- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ).

7.1. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

- Kaspersky Anti-Virus

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

- MS Office
- Windows 7 Professional
- Windows 10

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

- 7Zip

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

- Adobe Reader
- Mozilla FireFox
- LibreOffice.org

7.2. ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>.

7.3. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ.

1. Информационно-аналитическая система SCIENCEINDEX
2. Электронная база данных Scopus
3. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ.

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре». <http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ.

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ.

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины «Анатомия» может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.