

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.Б.16 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

**2019**

год набора

Утверждена  
на заседании кафедры физической культуры,  
спорта и безопасности жизнедеятельности  
факультета физической культуры и  
безопасности жизнедеятельности  
(протокол № 9 от 20.05.2020 г.)

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

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ Гун Г.Е.  
подпись 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.

**Задачи:**

– изучение студентами строения, функций и топографии органов человеческого тела, анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгенологическое изображение, индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;

– формирование у студентов знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;

– формирование у студентов комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;

– формирование у студентов умений ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения;

– воспитание студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу; привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

– методы анатомических исследований и анатомических терминов (русские и латинские);

– основные этапы развития анатомической науки, ее значение для медицины и биологии;

– основные направления анатомии человека, традиционные и современные методы анатомических исследований;

– основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах;

– общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма;

– значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.

– анатомо-топографические взаимоотношения органов и частей организма у взрослого человека, детей и подростков;

– основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды;

– возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития

органов и их систем;

– прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека, детей и подростков для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности.

**Уметь:**

– правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.);

– находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни;

– ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах; показывать, правильно называть на русском и латинском языках органы и их части;

– находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы протоки желез, отдельные органы;

– находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения;

– 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;

– пользоваться научной литературой;

– показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения

**Владеть:**

– базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по анатомии человека;

– медико-анатомическим понятийным аппаратом;

– простейшими медицинскими инструментами – скальпелем и пинцетом.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-1 – готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-9 – способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

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

Дисциплина относится к базовой части блока 1 (Дисциплины (модули)) учебного плана программы специалитета.

Является предшествующей для изучения дисциплин: нормальная физиология; гистология, эмбриология, цитология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; патологическая анатомия.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетные единицы или 360 часа (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	3	108	18	54	-	72	8	36	-	-	Зачет
1	2	4	144	24	48	-	72	10	72	-	-	Зачет
2	3	3	108	24	48	-	72	8	9	-	27	Экзамен
<b>ИТОГО в соответствии с учебным планом</b>												
<b>Итого:</b>		<b>10</b>	<b>360</b>	<b>66</b>	<b>150</b>	<b>-</b>	<b>216</b>	<b>26</b>	<b>117</b>	<b>-</b>	<b>27</b>	<b>Зачет / Экзамен</b>

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	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Введение. Опорно-двигательный аппарат.	8	16	-	24	4	18	-
2	Спланхнология. Органы иммунной системы. Эндокринные железы.	12	26	-	38	4	26	-
3	Сердечно-сосудистая система	10	22	-	32	6	22	-
4	Неврология	8	22	-	30	4	18	-
5	Эстеziология	10	22	-	32	4	18	-
6	Сосуды головы и шеи	10	22	-	32	2	10	-
7	Черепные нервы	8	20	-	28	2	5	-
	<b>Зачет в 1 семестре</b>							-
	<b>Зачет во 2 семестре</b>							-
	<b>Экзамен в 3 семестре</b>							<b>27</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>66</b>	<b>150</b>	<b>-</b>	<b>216</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>27</b>

**Содержание дисциплины (модуля)**

№ 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.	Эстеziология	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 дебрифинга (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 оборудованием: 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 пластированных 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 университета).

### **7.1. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:**

Kaspersky Anti-Virus; MS Office; Windows 7 Professional; 7Zip; Mozilla FireFox; Adobe Reader.

## **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.