

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.50 Травматология, ортопедия**

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

**основной профессиональной образовательной программы  
по специальности**

**31.05.01 Лечебное дело**

(код и наименование специальности)

**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

\_\_\_\_\_ *Гун Г.Е.*  
подпись Ф.И.О.

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** – освоение студентами теоретических основ и практических навыков по вопросам травматологии и ортопедии.

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

**ОПК-4** Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

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

**ОПК-7** Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

**ПК-1** Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах

**ПК-2** Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза

**ПК-3** Способен и готов к лечению пациентов с различными нозологическими формами

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

| Компетенция  | Индикаторы компетенций  | Результаты обучения  |
|--|---|--|
| <b>ОПК-4</b> Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза | ОПК-4.1. Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач<br>ОПК-4.2 Демонстрирует умение применять диагностические инструментальные методы обследования с целью установления диагноза  | <b>Знать:</b> методику опроса и осмотра пациентов в травматологии и ортопедии; диагностические возможности и характеристики методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; показания и противопоказания к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; явления и критерии диагноза основных патологических состояний, симптомов, синдромов в травматологии и ортопедии; структуру диагноза в соответствии с международной |
| <b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач                 | ОПК-5.1 Демонстрирует знание алгоритма клиничко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач<br>ОПК-5.2 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма пациента при физикальном осмотре<br>ОПК-5.3 Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма пациента на основе результатов клиничко-лабораторной и функциональной диагностики | показания и противопоказания к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; явления и критерии диагноза основных патологических состояний, симптомов, синдромов в травматологии и ортопедии; структуру диагноза в соответствии с международной   |
| <b>ОПК-7</b> Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности   | ОПК-7.1 Демонстрирует знания о лекарственных препаратах<br>ОПК-7.2 Применяет современные схемы медикаментозного и комбинированного лечения в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи<br>ОПК-7.3 Распознает признаки типичных  | соответствии с международной   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | осложнений при проведении фармакотерапии с целью ее своевременной коррекции   | классификацией болезней (МКБ); протоколы оказания медицинской помощи в травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;   |
| <b>ПК-1</b> Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах | <p>ПК-1.1. Оценивает состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</p> <p>ПК-1.2. Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ПК-1.3. Оказывает медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> <p>ПК-1.4. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ПК-1.5. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)</p> <p>ПК-1.6. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p> | <p>Уметь:</p> <p>проводить физикальное обследование пациентов в травматологии и ортопедии; определить показания и противопоказания к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; правильно интерпретировать данные физикального, лабораторного, инструментального, функционального обследований пациентов в травматологии и ортопедии; на основе данных обследования пациентов травматологического и ортопедического профиля выявить у них основные патологические состояния, симптомы, синдромы и классифицировать их в соответствии с МКБ 10-го пересмотра; реализовать протоколы оказания медицинской помощи в</p> |
| <b>ПК-2</b> 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, аускультация)</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</p>  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара 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-2.6. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными</p> <p>ПК-2.7. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>  | <p>травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;</p> <p><b>Владеть:</b> методикой опроса и осмотра пациентов в травматологии и ортопедии;</p>  |
| <p><b>ПК-3</b> Способен и готов к лечению пациентов с различными нозологическими формами</p> | <p>ПК-3.1. Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины 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-3.2. Назначает лекарственные препараты, немедикаментозное лечение, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и 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-3.3. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p> <p>ПК-3.4. Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками</p> <p>ПК-3.5. Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценивает эффективности и безопасности лечения</p> | <p>определением показаний и противопоказаний к применению различных методов лабораторного, инструментального, функционального обследования пациентов в травматологии и ортопедии; алгоритмом диагностики urgentных состояний в травматологии; определением алгоритма оказания медицинской помощи в травматологии и ортопедии при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.</p> |

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

Дисциплина «Травматология и ортопедия» относится к обязательной части Блока 1 учебного плана образовательной программы 31.05.01 «Лечебное дело».

### 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 5 зачетных единиц или 180 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         |                        |                              |                     |                 |                          |                |
| 4                                     | 7        | 2                 | 72                        | 12                | 36       | -          | 48                     | 8                            | 24                  | -               | -                        | -              |
| 4                                     | 8        | 3                 | 108                       | 22                | 50       | -          | 72                     | 8                            | 9                   | -               | 27                       | Экзамен        |
| ИТОГО в соответствии с учебным планом |          |                   |                           |                   |          |            |                        |                              |                     |                 |                          |                |
| <b>Итого</b>                          | <b>5</b> | <b>180</b>        | <b>34</b>                 | <b>86</b>         | <b>-</b> | <b>120</b> | <b>16</b>              | <b>33</b>                    | <b>-</b>            | <b>27</b>       | <b>Экзамен</b>           |                |

Контактная работа в интерактивных формах реализуется в виде обсуждения ситуационных задач по тематикам дисциплины на практических занятиях.

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

| № п / п      | Наименование темы (раздела)   | Контактная работа (час.) |           |          | Всего контактных часов | Из них в интерактивной форме | Кол-во часов на СРС | Кол-во часов на контроль |
|--------------|---|--------------------------|-----------|----------|------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------------|
|              |   | ЛК                       | ПР        | ЛБ       |                        |                              |                     |                          |
| 1            | Содержание травматологии и ортопедии. Социальные аспекты, классификация травм. Организация оказания травматологической помощи | 2                        | 6         | -        | 8                      | -                            | 4                   | -                        |
| 2            | Политравма. Системные патологические процессы при травмах.  | 2                        | 10        | -        | 12                     | 2                            | 4                   | -                        |
| 3            | Повреждения груди и живота  | 4                        | 10        | -        | 14                     | 2                            | 4                   | -                        |
| 4            | Принципы и методы лечения переломов костей  | 4                        | 10        | -        | 14                     | 2                            | 4                   | -                        |
| 5            | Травмы позвоночного столба и таза   | 4                        | 10        | -        | 14                     | 2                            | 4                   |                          |
| 6            | Повреждения и осложнения травм, приводящие к ишемии тканей конечности   | 4                        | 8         | -        | 12                     | 1                            | 4                   |                          |
| 7            | Открытые повреждения  | 4                        | 8         | -        | 12                     | 2                            | 2                   |                          |
| 8            | Термические поражения   | 2                        | 8         | -        | 10                     | 1                            | 2                   |                          |
| 9            | Опухоли и опухолеподобные заболевания костей  | 4                        | 8         | -        | 12                     | 2                            | 2                   |                          |
| 10           | Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов   | 4                        | 8         | -        | 12                     | 2                            | 3                   |                          |
| Экзамен      |   |                          |           |          |                        |                              |                     | 27                       |
| <b>Итого</b> |   | <b>34</b>                | <b>86</b> | <b>-</b> | <b>120</b>             | <b>16</b>                    | <b>33</b>           | <b>27</b>                |

#### Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Содержание травматологии и ортопедии. Социальные аспекты, классификация травм. Организация оказания травматологической помощи**

Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. История болезни на больного с травмой.

## **Тема 2. Политравма. Системные патологические процессы при травмах**

Основные принципы лечения переломов, вывихов костей и нарушений консолидации переломов. Лечение и реабилитация травматологических больных в амбулаторных условиях. Работа травматологических пунктов.

## **Тема 3. Повреждения груди и живота**

Повреждения груди. Повреждения живота.

## **Тема 4. Принципы и методы лечения переломов костей**

Повреждения бедренной кости, вывих в тазобедренном суставе. Повреждения коленного сустава. Повреждения голени и голеностопного сустава.

## **Тема 5. Травмы позвоночного столба и таза**

Закрытые и открытые повреждения позвоночника. Повреждения тазового кольца и вертлужной впадины.

## **Тема 6. Повреждения и осложнения травм, приводящие к ишемии тканей конечности**

Повреждение ключицы, лопатки, плеча, вывих в плечевом суставе, вывих акромиального конца ключицы. Переломы костей предплечья. Перелом лучевой кости в типичном месте. Шок и синдром длительного сдавления

## **Тема 7. Открытые повреждения**

Раны и их лечение. Инфекционные осложнения ран. Повреждение магистральных сосудов. Кровотечение и кровопотеря.

## **Тема 8. Термические поражения**

Термические поражения и их лечение.

## **Тема 9. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей**

Опухоли опорно-двигательной системы. Диагностика и лечение. Первичные новообразования скелета человека.

## **Тема 10. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов**

**Тема 10. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов**  
Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов. Статические деформации

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

### **Основная литература:**

1. Егиазаряна К.А., Травматология и ортопедия : учебник / под ред. К. А. Егиазаряна, И.В. Сиротина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4804-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448045.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Травматология и ортопедия / Корнилов Н.В. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - ISBN 978-5-9704-4436-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444368.html>. - Режим доступа : по подписке.

### **Дополнительная литература:**

3. Муртазин А.И., Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4896-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448960.html>. - Режим доступа : по подписке.
4. Котельников Г.П., Травматология / под ред. Котельникова Г.П., Миронова С.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 776 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4550-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445501.html>. - Режим доступа : по подписке.

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ;
- кабинет основ реаниматологии с оборудованием: манипуляционный стол; стол гусь; фантом человека для отработки приемов ПМП; фантом человека для СЛР; набор имитации ранений; набор имитации ожогов; фантом для интубации трахеи; фантом человека универсальный; кровать двухсекционная, матрас для кровати; фантом руки для инъекций; накладки для в/в инъекций; накладка для в/к, п/к инъекций; фантомы для внутримышечных инъекций; дезинфицирующие средства (муляжи); емкости-контейнеры; белье, одежда для пациента; медицинский инструментарий; хирургический инструментарий; перевязочный материал; лотки почкообразные; лекарственные средства (муляжи); вода для инъекций; системы для инфузий; тонометр; фонендоскоп; термометр ртутный; термометр электронный; перчатки, маски, шапочки; медицинские, схемы, таблицы; ПК, демонстрационное оборудование для презентаций.

### **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 издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>

ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>

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

#### **7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ**

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
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 может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.