

**КМ-Х-14**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 6B8F890086ADCA934F581EE025409978  
Владелец: Ремизов Олег Валерьевич  
Действителен: с 16.08.2021 до 16.11.2022



**УТВЕРЖДАЮ**

**Ректор ФГБОУ ВО СОГМА  
Минздрава России, д.м.н.**

**Ремизов О.В.**

**«30» июня 2021 г.**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ТРАВМАТОЛОГИЯ И ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ**

основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в  
аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 клиническая медицина  
по специальности 14.01.17 Хирургия, утвержденной ректором ФГБОУ ВО  
СОГМА Минздрава России 30.06.2021 г.

**Форма обучения** \_\_\_\_\_ **очная, (заочная)**

**Срок освоения** \_\_\_\_\_ **3 года (4 года)**

**Кафедры** Хирургических болезней № 1  
Хирургических болезней № 2

**Квалификация (степень) выпускника:** Исследователь.  
Преподаватель - исследователь

**Владикавказ, 2021 г.**

При разработке **рабочей программы дисциплины «Травматология и военно-полевая хирургия»** по основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина по специальности 14.01.17 Хирургия в основу положены:

1. **ФГОС ВО** по направлению подготовки 31.06.01 **КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**, утвержденный Министерством образования и науки РФ 03.09.2014 г. № 1200
2. Учебный план по специальности **14.01.17 Хирургия** одобренный ученым Советом **ФГБОУ ВО СОГМА** Минздрава России 30 июня 2021 г., протокол № 9.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедр хирургических болезней № 1 и № 2 от 10 марта 2023г., протокол 8

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от 14 марта 2023г., протокол 4

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом **ФГБОУ ВО СОГМА** Минздрава России от 13 апреля 2023г., протокол 7

#### **Разработчик:**

Зав. кафедрой хирургических болезней № 2, д.м.н., профессор

Профессор кафедры хирургических болезней № 1, д.м.н.



В.З. Тотиков



Т.С. Хутиев

#### **Рецензенты:**

Зав. кафедрой хирургических болезней № 1 **ФГБОУ ВО СОГМА** Минздрава России, к.м.н., доцент **У.С. Беслекоев**

Заведующий кафедрой хирургических болезней № 2 **ФГБОУ ВО РостГМУ** Минздрава России, д.м.н., профессор **В.С. Грошили**

## **Содержание рабочей программы**

1. титульный лист с указанием наименования дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре ООП;
3. место дисциплины в структуре образовательной программы (ОПОП)
4. объем учебной 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;
5. содержание дисциплин (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
13. ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| п/№ | Номер/<br>индекс<br>компет<br>енции | Содержание дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                            | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Владеть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1   | 2                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.  | УК-1                                | История развития отечественной травматологии. Организация травматологической помощи. Основы реабилитации травматологических больных. Современные принципы лечения переломов. Консервативные методы – репозиция отломков, вправление вывихов, редрессация. Скелетное вытяжение, гипсовые повязки. | основные методы научно-исследовательской деятельности; методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.                                                                                                                                              | анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач | навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования; навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                                                                                                              |
| 2.  | УК-2                                | Оперативные методы лечения: первичная хирургическая обработка, открытое вправление вывихов, остеосинтез – виды, показания.                                                                                                                                                                       | основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира; основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.                                                                                                                                         | использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений; формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.                                                                | владеть навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения                                                                                                                                                                                                   |
| 3.  | УК-3                                | Причины замедленной консолидации переломов. Длительное несращение переломов, ложные суставы. Диагностика, лечение. Переломы костей таза. Классификация, клиника, диагностика, лечение.                                                                                                           | особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности. | следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.                                                        | навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач |

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | УК-4 | Переломы ребер и их лечение. Особенности лечения «окончатых» переломов ребер. Повреждения надплечья. Надакромиальный вывих ключицы. Травматический вывих плеча. Диагностика, лечение. Привычный вывих плеча. Показания и техника оперативного и консервативного лечения. | методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты                                    | следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках; подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.                                                                                                                                                     | навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; 8 создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.                               |
| 5. | УК-5 | Переломы плечевой кости. Диагностика, лечение. Переломы предплечья. Перелом луча в типичном месте. Диагностика, лечение.                                                                                                                                                 | этические нормы в сфере профессиональной деятельности; приемы, технологии целеполагания и целереализации, пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития; законы межличностного общения и умение использовать их на практике, аксиологические ценности, приоритеты, мотивации, идеалы и т.д.); основы психологии деловых отношений; особенности этики и принципы поведения профессорско-преподавательского состава | следовать основным этическим и правовым нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта; осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности; оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей; понимать сущность и социальную значимость своей специальности; учитывать психологические особенности окружающих людей в рамках своей профессиональной компетенции. | навыками учета психологических особенностей окружающих людей (коллеги, пациенты, родственники пациентов и т.д.); стратегии и тактики разрешения конфликтов базовыми техниками межличностного и профессионального общения с коллегами и пациентами, методиками саморегуляции и профилактики эмоционального выгорания                                                                                                                             |
| 6. | УК-6 | Повреждение сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти. Диагностика, лечение. Методы наложения сухожильного шва. Травматический вывих бедра. Диагностика, лечение.                                                                                                | содержание процесса целеполагания, целереализации профессионального и личного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда                                                                                                                                                                                                                    | формулировать цели личного и профессионального развития, условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.                            | способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путей достижения более высокого уровня их развития, приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач, приемами выявления и осознания своих 9 возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования. |

|    |       |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. | ОПК-1 | Медialьные и латеральные переломы шейки бедра. Диагностика, методов лечения. Диафизарные переломы бедра. Особенности диагностики и лечение переломов нижней трети бедра. | современные теоретические и экспериментальные методы исследования в биологии и медицине с целью организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, основы планирования эксперимента, методы статистической обработки данных, основные достижения современной науки и основные парадигмы современных научных исследований в избранной научной теме.                                                                          | обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач, использовать фундаментальные знания для развития новейших научных подходов смежной ориентации на границах ряда научных дисциплин, осуществлять сбор научной информации и проводит ее анализ, разрабатывать планы, программы и методики проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.                                                                                                                                        | методами организации научного исследования, работы с коллективом и партнерами-исполнителями, навыками планирования, организации и проведения прикладных научно-исследовательских работ в области био-логии и медицины                                                                                                                                                |
| 8. | ОПК-2 | Внутриуставные переломы: мыщелков большеберцовой кисти, переломы надколенника. Повреждения менисков. Болезнь Гоффа. Повреждение крестообразных связок.                   | описательные статистики (виды статистических величин, методы их расчета, характеристики распределения признака в статистической совокупности, репрезентативности, среднего уровня и вариабельности данных); основные параметрические и непараметрические методы оценки достоверности различий статистических величин; основные параметрические и непараметрические методы оценки взаимосвязи между признаками; методы оценки динамики явлений и прогнозирования | выбирать методологическую базу для осуществления научного исследования; создавать алгоритмическую проекцию реализуемого научного исследования; определять и представлять предмет исследования как систему; подготовить план и программу статистического исследования; формировать электронную базу данных для хранения и последующей разработки данных                                                                                                                                                                                                           | методами компьютерного статистического анализа данных; навыками работы в общеупотребительных и специализированных компьютерных программах для статистического анализа                                                                                                                                                                                                |
| 9. | ОПК-3 | Диагностика и лечение диафизарных переломов костей голени и переломов лодыжек. Врожденный вывих бедра. Клиника диагностика в раннем возрасте, методы лечения.            | основные правила подготовки к публичной речи, принципы построения и ведения беседы, дискуссии, выступления на публике; роль науки и общества в бытии современного человека, становлении его личности; основные принципы и правила аналитических исследований; современные этические нормы; новейшие или наиболее продуктивные тенденции в развитии медицинской науки, направленные на формирование новых методов исследования                                   | применять правила диалогического общения; описывать современные методы и технологии научной коммуникации; работать с программными продуктами и ресурсами сети Интернет; соблюдать этические нормы в научных исследованиях; систематизировать теоретический материал в области медицины для собственных научных исследований; организовывать процесс общения, вести гармоничный диалог, дискуссию, полемику; составлять устные и письменные сообщения, резюме, аннотации и рефераты; самостоятельно анализировать и оценивать тексты профессионального содержания | навыками публичной речи, письменного аргументированного изложения своей собственной точки зрения по актуальным проблемам; навыками разработки компонентов научного исследования, плана исследования, создания презентации по предложенным данным; навыками обоснования и теоретической фиксации разрабатываемых и используемых в ходе исследования методов и методик |

|     |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. | ОПК-4 | Н.И. Пирогов – основоположник ВПХ. Структура санитарных потерь хирургического профиля в современной войне. Организация хирургической помощи при массовых поражениях. Медицинская сортировка раненных и обожженных; ее значение в организации хирургической помощи на этапах медицинской эвакуации. | Алгоритм подготовки разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан к внедрению в практические здравоохранение с учетом структуры современной системы здравоохранения; современные и эффективные меры, направленные на формирование здорового образа жизни, методы предупреждения возникновения и (или) распространения заболеваний, их ранней диагностики, методы выявления причин и условий их возникновения и развития, а также меры, направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | выявлять причины и условия возникновения и развития заболеваний, определять комплекс мер, направленных на устранение вредного влияния факторов среды на здоровье человека, применять комплекс современных и эффективных мер первичной и вторичной профилактики заболеваний, а также использовать меры, направленные на формирование здорового образа жизни | Навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан на основе сравнительного анализа конечных результатов деятельности, экономической и медико-социальной эффективности; навыками анализа анамнестических (анкетных) данных для выявления причин возникновения и развития заболеваний, навыками диагностики заболеваний и патологических состояний, составления комплексной программы их лечения и профилактики, навыками пропаганды здорового образа жизни |
| 11  | ОПК-5 | Огнестрельные раны. Понятие о ране как болезни. Первичная хирургическая обработка ран. Показания, техника, выполнения.                                                                                                                                                                             | современные методы лабораторной и инструментальной диагностики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | использовать современные диагностические технологии для получения научных данных                                                                                                                                                                                                                                                                           | навыками реализации диагностических методов и анализа результатов полученных научных данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 12. | ОПК-6 | Ранение крупных сосудов. Кровотечения, кровопотеря, оказание медицинской помощи. Диагностика ранений магистральных сосудов конечностей. Лечение на этапах медицинской эвакуации.                                                                                                                   | современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса; основные тенденции развития в соответствующей области науки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса, формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики; проводить анализ результатов образовательного процесса их использования в дальнейшей работе                                  | навыками разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приёмов обучения, анализа результатов образовательного процесса их использования в дальнейшей работе; методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи, навыками организации профессиональной деятельности по решению научно образовательных задач                                                                                                                                          |
| 13. | ПК-1  | Способы временной и окончательной остановки кровотечения на этапах медицинской помощи. Пульсирующая гематома. Диагностика, лечение. Травматические аневризмы, клиника, диагностика, лечение. Вторичные кровотечения.                                                                               | Принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики и лечения                                                                                                     | владеть навыками научного исследования в соответствии со специальностью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14. | ПК-2  | Травматический шок. Частота и тяжесть шока при болевых повреждениях различной локализации. Объем противошоковых мероприятий при оказании врачебной помощи. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству при травматическом шоке.                                                    | Современные правовые аспекты и эффективные формы внедрения результатов научного исследования в клиническую практику                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Продemonстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практическое здравоохранение                                                                                                                                                                                                                   | владеть навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину и практическое здравоохранение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|     |      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. | ПК-3 | Синдром длительного раздавливания. Патогенез клиника, первая помощь и лечение на этапах медицинской эвакуации в разные периоды болезни.                                                                                                                    | Современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических, политических и социальных аспектов                                                                                                                                                        | Самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, получать новую информацию путем анализа данных из научных источников                                                                                                      | владеть навыками научно-исследовательской работы в различных сферах                                                                                                                                                 |
| 16. | ПК-4 | Особенности термических повреждений в современной войне. Отморожение: виды, периоды, степени. Особенности оказания помощи на этапах медицинской эвакуации.                                                                                                 | Особенности обучения взрослых, методы определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам дополнительного профессионального образования и способы проектирования на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития | Организовать процесс обучения в системе дополнительного профессионального образования с использованием современных педагогических технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а так же формы и методы контроля обучающихся | владеть навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся, способами анализа собственной деятельности, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами |
| 17. | ПК-5 | Раневая инфекция. Виды. Местные и общие осложнения ранений. Комбинированные поражения. Заражение радиоактивными веществами. Анаэробная инфекция как осложнение боевых повреждений, клиника, диагностика, методы профилактики, лечение на этапах эвакуации. | Возможности использования современных информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе, методические требования к электронным образовательным ресурсам, принципы организации дистанционного обучения                                                                        | Использовать электронные образовательные ресурсы для организации самостоятельной работы учащихся, использовать информационно-коммуникационные технологии для организации процесса обучения                                                                             | владеть навыками критического анализа электронных образовательных ресурсов, навыками составления заданий с использованием электронных образовательных ресурсов                                                      |

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

Дисциплина по выбору «Травматология и военно-полевая хирургия» относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.01.02) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина по специальности 14.01.17 Хирургия.

### 4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Вид учебной работы                              | Всего часов/<br>зачетных единиц | Год обучения |           |           |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|-----------|-----------|
|                                                 |                                 | № 1          | № 2       | № 3       |
|                                                 |                                 | часов        | часов     | часов     |
| 1                                               | 2                               | 3            | 4         | 5         |
| <b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b> | <b>124</b>                      | <b>46</b>    | <b>42</b> | <b>36</b> |
| Лекции (Л)                                      | 74                              | 29           | 25        | 20        |

|                                                   |             |            |             |            |             |
|---------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| Практические занятия (ПЗ),                        |             | 50         | 17          | 17         | 16          |
| <b>Самостоятельная работа (СРС), в том числе:</b> |             | <b>56</b>  | <b>17</b>   | <b>12</b>  | <b>27</b>   |
| <i>Реферат (Реф)</i>                              |             | 24         | 8           | 5          | 11          |
| <i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>                  |             | 16         | 5           | 3          | 8           |
| <i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>      |             | 16         | 4           | 4          | 8           |
| <b>Вид аттестации</b>                             | зачет (З)   | 3          |             |            |             |
|                                                   | экзамен (Э) | -          | -           | -          | -           |
| <b>ИТОГО: Общая<br/>трудоемкость</b>              | час.        | <b>180</b> | <b>63</b>   | <b>54</b>  | <b>63</b>   |
|                                                   | ЗЕТ         | <b>5</b>   | <b>1,75</b> | <b>1,5</b> | <b>1,75</b> |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| п/№ | Год<br>обучения | Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)                                                                                                                                     | Виды учебной деятельности (в часах) |    |    |       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости |
|-----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----|----|-------|-----------------------------------------------|
|     |                 |                                                                                                                                                                                     | Л                                   | ПЗ | СР | Всего |                                               |
| 1   | 1,2,3           | История развития отечественной травматологии.                                                                                                                                       | 7                                   | -  | -  | 7     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С,                  |
| 2.  | 1,2,3           | Организация травматологической помощи. Основы реабилитации травматологических больных.                                                                                              | 7                                   | -  | -  | 7     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 3.  | 1,2,3           | Современные принципы лечения переломов. Консервативные методы – репозиция отломков, вправление вывихов, реддресация.                                                                | 8                                   | -  | -  | 8     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 4.  | 1,2,3           | Скелетное вытяжение, гипсовые повязки. Оперативные методы лечения: первичная хирургическая обработка, открытое вправление вывихов, остеосинтез – виды, показания.                   | 7                                   | -  | -  | 7     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 5.  | 1,2,3           | Причины замедленной консолидации переломов. Длительное несращение переломов.                                                                                                        | 9                                   | -  | -  | 9     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 6.  | 1,2,3           | Ложные суставы. Диагностика, лечение.                                                                                                                                               | 8                                   | -  | -  | 8     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 7.  | 1,2,3           | Н.И. Пирогов – основоположник ВПХ.                                                                                                                                                  | 8                                   | -  | -  | 8     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 8.  | 1,2,3           | Структура санитарных потерь хирургического профиля в современной войне                                                                                                              | 10                                  | -  | -  | 10    | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 9.  | 1,2,3           | Организация хирургической помощи при массовых поражениях.                                                                                                                           | 10                                  | -  | -  | 10    | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 10. | 1,2,3           | Переломы костей таза. Классификация, клиника, диагностика, лечение.                                                                                                                 | -                                   | 5  | -  | 5     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 11. | 1,2,3           | Переломы ребер и их лечение. Особенности лечения «окончатых» переломов ребер. Повреждения надплечья. Надакромиальный вывих ключицы.                                                 | -                                   | 6  | -  | 6     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |
| 12. | 1,2,3           | Травматический вывих плеча. Диагностика, лечение. Привычный вывих плеча. Показания и техника оперативного и консервативного лечения. Переломы плечевой кости. Диагностика, лечение. | -                                   | 6  | -  | 6     | КР, ДЗ, КЗ,<br>АКС, Т,Пр, С                   |

|     |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |    |     |                          |
|-----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|--------------------------|
|     |       | Переломы предплечья. Перелом луча в типичном месте. Диагностика, лечение.                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |    |     |                          |
| 13. | 1,2,3 | Повреждение сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти. Диагностика, лечение. Методы наложения сухожильного шва.                                                                                                                                                                                                | -  | 5  | -  | 5   | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 14. | 1,2,3 | Медицинская сортировка раненных и обожженных; ее значение в организации хирургической помощи на этапах медицинской эвакуации.                                                                                                                                                                                          | -  | 6  | -  | 6   | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 15. | 1,2,3 | Огнестрельные раны. Понятие о ране как болезни. Первичная хирургическая обработка ран. Показания, техника, выполнения. Виды швов и показания к их наложению.                                                                                                                                                           | -  | 6  | -  | 6   |                          |
| 16. | 1,2,3 | Антибиотики их значение в лечении огнестрельных ран. Закрытые повреждения. Понятие об общей контузии, ее последствиях.                                                                                                                                                                                                 | -  | 5  | -  | 5   | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 17. | 1,2,3 | Ранение крупных сосудов. Кровотечения, кровопотеря, оказание медицинской помощи. Диагностика ранений магистральных сосудов конечностей. Лечение на этапах медицинской эвакуации. Способы временной и окончательной остановки кровотечения на этапах медицинской помощи.                                                | -  | 6  | -  | 6   | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 18. | 1,2,3 | Пульсирующая гематома. Диагностика, лечение. Травматические аневризмы, клиника, диагностика, лечение. Вторичные кровотечения.                                                                                                                                                                                          | -  | 5  | -  | 5   | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 19. | 1,2,3 | Травматический вывих бедра. Диагностика, лечение. Медиальные и латеральные переломы шейки бедра. Диагностика, методов лечения. Диафизарные переломы бедра. Особенности диагностики и лечение переломов нижней трети бедра.                                                                                             |    | -  | 9  | 9   | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 20. | 1,2,3 | Внутрисуставные переломы: мыщелков большеберцовой кисти, переломы надколенника. Повреждения менисков. Болезнь Гоффа. Повреждение крестообразных связок.                                                                                                                                                                | -  | -  | 8  | 8   | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 21. | 1,2,3 | Диагностика и лечение диафизарных переломов костей голени и переломов лодыжек. Врожденный вывих бедра. Клиника диагностика в раннем возрасте, методы лечения.                                                                                                                                                          | -  | -  | 7  | 7   | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 22. | 1,2,3 | Травматический шок. Частота и тяжесть шока при болевых повреждениях различной локализации. Объем противошоковых мероприятий при оказании врачебной помощи. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству при травматическом шоке.                                                                        | -  | -  | 5  | 5   | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 23. | 1,2,3 | Синдром длительного раздавливания. Патогенез клиника, первая помощь и лечение на этапах медицинской эвакуации в разные периоды болезни. Особенности термических повреждений в современной войне. Отморожение: виды, периоды, степени. Особенности оказания помощи на этапах медицинской эвакуации.                     | -  | -  | 14 | 14  | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
| 24. | 1,2,3 | Раневая инфекция. Виды. Местные и общие осложнения ранений. Комбинированные поражения. Заражение радиоактивными веществами. Анаэробная инфекция как осложнение боевых повреждений, клиника, диагностика, методы профилактики, лечение на этапах эвакуации. Столбняк, ранняя диагностика, профилактика, этапное лечение | -  | -  | 13 | 13  | КР, ДЗ, КЗ, АКС, Т,Пр, С |
|     |       | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 74 | 50 | 56 | 180 |                          |

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| № | Год | Наименование учебно-методической разработки |
|---|-----|---------------------------------------------|
|---|-----|---------------------------------------------|

|           |                 |                                                                                                                                               |
|-----------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <b>обучения</b> |                                                                                                                                               |
| <b>1.</b> | <b>1,2,3</b>    | Практикум хирургические болезни<br>Тотиков В.З.,<br>Тотиков З.В.,<br>Калицова М.В.,<br>Медоев В.В.,<br>Владикавказ 2010                       |
| <b>2.</b> | <b>1,2,3</b>    | Хирургические болезни<br>Тотиков В.З.,<br>Калицова М.В.,<br>Медоев В.В.,<br>Зураев К.Э.,<br>Дзанаева Д.Б.,<br>Тобоев Д.В.<br>Владикавказ 2009 |

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| №/п       | Перечень компетенций          | Год обучения | Показатель(и) оценивания                                                                                       | Критерий(и) оценивания * | Шкала оценивания | Наименование ФОС |
|-----------|-------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| 1         | 2                             | 3            | 4                                                                                                              | 5                        | 6                | 7                |
| <b>1</b>  | УК 1-5,<br>ОПК-1-6,<br>ПК-1-5 | 1            | См. Приказ № 264/о от 10.07.18 г. «Об утверждении Стандарта контроля качества обучения в ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ» |                          |                  | Билеты к зачету  |
| <b>2</b>  | УК 1-5,<br>ОПК-1-6,<br>ПК-1-5 | 2            | См. Приказ № 264/о от 10.07.18 г. «Об утверждении Стандарта контроля качества обучения в ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ» |                          |                  | Билеты к зачету  |
| <b>3/</b> | УК 1-5,<br>ОПК-1-6,<br>ПК-1-5 | 3            | См. Приказ № 264/о от 10.07.18 г. «Об утверждении Стандарта контроля качества обучения в ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ» |                          |                  | Билеты к зачету  |

\* С целью формирования навыков преподавательской деятельности аспирант, при прохождении педагогической практики, должен:

- подготовить 1-2 презентации по теме проведенного занятия;
- создать 1 интеллектуальную карту по теме проведенного занятия;
- получить положительную рецензию на 1 проведенное занятие (приложение 2).

Презентация, интеллектуальная карта, рецензия на проведенное занятие помещаются в портфолио аспиранта.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Основная литература

| п/№ | Наименование                                                  | Автор(ы)      | Год, место издания | Количество экземпляров |            |
|-----|---------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|------------------------|------------|
|     |                                                               |               |                    | в библиотеке           | на кафедре |
| 1   | 2                                                             | 3             | 4                  | 5                      | 6          |
| 1.  | Хирургические болезни : учебник с компакт-дискom : в 2 т. Т.1 | В.С. Савельев | 2005, М            | 59                     | -          |
| 2.  | Общая хирургия : учебник для вузов с компакт-дискom           | С.В. Петров   | 2006, М            | 106                    |            |
| 3.  | Руководство к практическим занятиям по общей                  | В.К. Гостищев | 2006, М            | 36                     | -          |

|     |                                                            |                              |                   |    |   |
|-----|------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|----|---|
|     | хирургии : учебное пособие (на англ. яз.)                  |                              |                   |    |   |
| 4.  | Общая хирургия : учебник с компакт-диском                  | В.К. Гостишев                | 2006, М           | 97 | - |
| 5.  | Асептика и антисептика: учебное пособие по общей хирургии  |                              | 2007, Владикавказ | 25 | - |
| 6.  | Неотложная хирургия органов брюшной полости : учеб.пособие | В.В. Леванович               | 2007, М           | 7  | - |
| 7.  | Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3 т. Т.1 | В.С. Савельев                | 2008, М           | 10 | - |
| 8.  |                                                            |                              |                   |    |   |
| 9.  | Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3 т. Т.2 | В.С. Савельев                | 2008, М           | 10 | - |
| 10. | Наглядная хирургия: пер. с англ.                           | Н.Н. Крылов                  | 2008, М           | 1  | - |
| 11. | Хирургические болезни : учебник                            | А.Ф. Черноусов               | 2010, М           | 1  | - |
| 12. | Хирургические болезни. Тестовые задания (на англ. яз.)     | Н. О. Миланов, Г. В. Синявин | 2010, М           | 1  | - |
| 13. | Хирургические болезни : учеб.-метод. пособие               | А.И. Кириенко                | 2011, М           | 1  | - |

## 8.2. Дополнительная литература

| п/№ | Наименование                                                                                                                                  | Автор(ы)       | Год, место издания | Количество экземпляров |            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|------------------------|------------|
|     |                                                                                                                                               |                |                    | в библиотеке           | на кафедре |
| 1   | 2                                                                                                                                             | 3              | 4                  | 5                      | 6          |
| 1   | Клиническая хирургия: учеб. пособие                                                                                                           | Р.М. Евтихов   | 2005, М            | 1                      | -          |
| 2   | Анестезиология и реаниматология : учебник                                                                                                     | А.О. Долина    | 2006, М            | 106                    | -          |
| 3   | Практикум по военно-полевой хирургии : учеб. пособие                                                                                          | Е.К. Гуманенко | 2006, М            | 1                      | -          |
| 4   | Военно-полевая хирургия : учебник                                                                                                             | Е.К. Гуманенко | 2008, М            | 8                      | -          |
| 5   | Хирургические заболевания. Для послевузовской профессиональной профессиональной подготовки. Специальность №0401226 "Хирургия": учеб. пособие. |                | 2009, Владикавказ  | 18                     | -          |
| 6   | Реконструкция брюшной стенки при грыжах паховой области                                                                                       | А.С. Абоев     | Владикавказ, 2011  | 2                      | -          |

СОГЛАСОВАНО  
Зав. библиотекой

*В. Когмава*

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – ИНТЕРНЕТ), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<http://www.surgery.ru> (Информационные ресурсы Национального медико-хирургического центра)

[http://medinform.net/surgery/surg\\_spec.htm](http://medinform.net/surgery/surg_spec.htm) (Медицинская информационная сеть. Раздел Хирургия)

<http://window.edu.ru/window/library> (Федеральный портал. Российское образование)

[www.cir.ru/index.jsp](http://www.cir.ru/index.jsp) (Университетская информационная система России)

<http://diss.rsl.ru> (Российская государственная библиотека.Электронная библиотека диссертаций)

[www.scsml.rssi.ru](http://www.scsml.rssi.ru) (информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки),

<http://science.viniti.ru/> (информационные ресурсы научного портала ВИНТИ, раздел медицина).

<http://www.fips.ru> (информационные ресурсы Роспатента),

<http://www.webmedinfo.ru/library/hirurgija.php> (Электронные ресурсы по хирургии библиотеки медицинского образовательного портала)

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обучение складывается из аудиторных занятий (180 ч), включающих лекционный курс (74 ч), практические занятия (50 ч), и самостоятельной работы (56 ч). Основное учебное время выделяется лекционному курсу по освоению дисциплины «Травматология и военно-полевая хирургия». При изучении травматологии и военно-полевой хирургии как учебной дисциплины необходимо использовать знания основ нормальной и патологической физиологии, патологической анатомии, биохимии, нормальной анатомии, гистологии, и освоить практические умения, формируемые при постановке диагноза больным с данной патологией. Практические занятия проводятся в виде семинаров с демонстрацией больных с соответствующими заболеваниями с целью способности и готовности выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний. Используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10). Выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия по выявлению состояний в конкретной группе заболеваний. Также используются методические рекомендации, интерпретируются параклинические анализы, решаются ситуационные задачи.

## **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

1. Microsoft Office
2. PowerPoint;
3. Acrobat Reader;
4. Internet Explorer

## 12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| №/п                             | Наименование оборудования     | Количество | Техническое состояние |
|---------------------------------|-------------------------------|------------|-----------------------|
| <b>Специальное оборудование</b> |                               |            |                       |
| 1.                              | Мультимедийная установка, шт. | 1          | удовлетворительное    |
| 2.                              | Экран, шт.                    | 1          | удовлетворительное    |
| 3.                              | Указка лазерная, шт.          | 1          | удовлетворительное    |
| 4.                              | Звукоусиливающая аппаратура   | 1          | удовлетворительное    |
| <b>Фантомы</b>                  |                               |            |                       |
| 1.                              | Фантом реанимационный         | 1          | удовлетворительное    |
| 2.                              | Фантом головы с пищеводом     | 1          | удовлетворительное    |
| 3.                              | Фантом предплечья             | 1          | удовлетворительное    |
| 4.                              | Фантом таза                   | 1          | удовлетворительное    |
| <b>Муляжи</b>                   |                               |            |                       |
| 1.                              | Таблицы, шт.                  | 100        | удовлетворительное    |

## 13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др. Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др. Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.