



Образование в Центре Илизарова

ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования
повышение квалификации профессорско-преподавательского состава
профильных кафедр и учебных подразделений
по специальности: «Травматология и ортопедия» по теме
**«Современные методики преподавания при подготовке врачебных
кадров по профилю - травматология и ортопедия»**

Базовый уровень обучения (72 часа)

НМИЦ травматологии и ортопедии»
имени академика Г.А. Илизарова»,
Курган, 2025

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и
ортопедии имени академика Г.А. Илизарова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ ТО имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России)

учебный отдел
кафедра травматологии, ортопедии и смежных дисциплин

ПРИНЯТА

Ученым Советом
ФГБУ «НМИЦ ТО имени
академика Г.А. Илизарова»
Минздрава России
«28» марта 2025 г.
Протокол № 06/25



ФГБУ «НМИЦ ТО
имени академика Г.А. Илизарова»
Минздрава России
Д.М.Н. Бурцев А.В.

«28» марта 2025 г.

Приказ № 128

ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования
профессорско-преподавательского состава профильных кафедр и учебных
подразделений
со сроком освоение 72 академических часов
по специальности: «Травматология и ортопедия» по теме
**«Современные методики преподавания при подготовке врачебных
кадров по профилю - травматология и ортопедия»**

Курган 2025 г.

Программа ДПО обсуждена на заседании Учебного отдела НМИЦ ТО имени академика Г.А. Илизарова (протокол № 2/25 от «26» марта 2025 г.)

Исполняющий обязанности заведующего Учебным отделом, исполняющий обязанности заведующего кафедрой травматологии, ортопедии и смежных дисциплин д.м.н. Дьячков К.А. 

Согласовано:

Заместитель главного врача по взаимодействию с регионами и образованию, к.м.н.
Каминский А.В. 

Авторы программы:

Герман О.Ю. – преподаватель аккредитационно-симуляционного центра учебного отдела, врач травматолог-ортопед ФГБУ «НМИЦ ТО имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России

Солдатов Ю.П. – д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник клиники реконструктивно-восстановительной хирургии крупных суставов, врач-травматолог-ортопед ФГБУ «НМИЦ ТО имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России

Рецензенты:

Скрябин Е.Г. – д.м.н., профессор кафедры травматологии и ортопедии института клинической медицины ФГБОУ ВО «Тюменского государственного медицинского университета» Минздрава России

Программа ДПО одобрена решением Ученого совета Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации и рекомендована к реализации для повышения квалификации профессорско-преподавательского состава профильных кафедр и отделов ВУЗов и учреждений, реализующие программы высшего образования и ДПО по травматологии и ортопедии, хирургии (протокол № 06/25 от 28.03.2025г.).

ГЛОССАРИЙ

Вид профессиональной деятельности (ВПД) - совокупность обобщенных трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда.

Дистанционное обучение - организация режима обучения, при котором обучающийся осваивает образовательную программу полностью удаленно с использованием специализированной дистанционной оболочки (платформы), функциональность которой обеспечивается организацией.

Дополнительное образование - вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и (или) профессиональном совершенствовании и не сопровождается повышением уровня образования.

Дополнительное профессиональное образование - профессиональное образование, получаемое дополнительно к начальному профессиональному образованию, среднему или высшему профессиональному образованию.

Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки.

Итоговая аттестация - установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по дополнительной профессиональной программе.

Квалификация - уровень знаний, умений, навыков и компетенций, характеризующий подготовленность специалиста к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Компетентностный подход - подход, ориентированный на цели и результаты образования с позиции формирования или совершенствования компетенций.

Компетентность - наличие компетенций у субъекта, необходимых ему для эффективной деятельности в определенной области профессиональной деятельности.

Компетенция - динамическая комбинация знаний и умений, способность их применения для успешной профессиональной деятельности.

Обобщенная трудовая функция - совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда в конкретном производственном или (бизнес) процессе.

Образовательная программа - комплекс основных характеристик образования, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Обучающийся - физическое лицо, осваивающее образовательную программу.

Планируемые результаты обучения - формируемые/ совершенствуемые профессиональные компетенции, включающие систему определенных знаний и умений.

Профессиональная компетенция - способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении профессиональных задач.

Профессиональный стандарт - характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности.

Слушатели - лица, осваивающие дополнительные профессиональные программы.

Трудовая функция - система трудовых действий в рамках обобщенной трудовой функции;

Трудовое действие - процесс взаимодействия работника с предметом труда, при котором достигается определенная задача.

1. Пояснительная записка

1.1. Аннотация

Программа ДПО представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки.

Цель программы заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечивающих соответствия квалификации преподавателей медицинских ВУЗов, медицинских факультетов ВУЗов, подведомственных Минздраву и Минобрнауки России, меняющимся условиям профессиональной и социальной среды, а также в совершенствовании имеющихся компетенций в области современных вопросов травматологии и ортопедии в клинической практике в рамках имеющейся квалификации.

Задачами Программы являются:

- обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам травматологии и ортопедии в клинической практике в образовательном аспекте;
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование имеющихся компетенций по вопросам преподавания травматологии и ортопедии как учебной дисциплины.

1.2. Планируемые результаты обучения:

- совершенствование имеющихся преподавательских компетенций в области современных вопросов травматологии и ортопедии в клинической практике в рамках имеющейся квалификации.
- готовность к профессиональной деятельности в качестве преподавателя профильных кафедр.
- обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам травматологии и ортопедии в клинической практике в образовательном аспекте,
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование имеющихся компетенций по вопросам преподавания травматологии и ортопедии как учебной дисциплины.

1.3. Общие сведения о программе

Специальность	Травматология и ортопедия
Уровень	Базовый
Контингент	Профессорско-преподавательский

	состав, врач-травматолог -ортопед
Форма итоговой аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество зачетных единиц	72
Количество акад. часов всего, из них:	72
лекционные	8
стажировка	64

1.4. Требования к уровню образования слушателя

ППС медицинских ВУЗов, организаций, реализующих образовательную деятельность, имеющие высшее образование.

1.5. Нормативный срок освоения программы

72 часа при очной форме подготовки, для всех видов аудиторных занятий, академический час устанавливается продолжительностью 45 мин.

1.6. Форма обучения

Форма очная, продолжительность обучения - 10 дней при пятидневной рабочей неделе, 7,2 часа в день.

1.7. Квалификационная (профессиональная характеристика) (по проф. стандарту)

Вид и цель профессиональной деятельности:

Обеспечение реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования, дополнительных профессиональных программ; обеспечение эффективности деятельности структурного подразделения организации, участвующего в реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования, дополнительных профессиональных программ.

Обобщенные трудовые функции:

Реализация образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам.

Реализация образовательной, а также научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности.

Реализация образовательной, а также научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности и обеспечение деятельности других работников подразделения.

Реализация образовательной деятельности, а также организация и руководство научно - исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельностью работников и обучающихся.

Организация и управление деятельностью кафедры или иного аналогичного образовательного, научно - образовательного структурного подразделения/

структурной единицы структурного подразделения (департамента, центра, школы, другое).

Организация и управление деятельностью факультета, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного подразделения (института, высшей школы, другое), объединяющего кафедры и иные аналогичные структурные подразделения/ структурные единицы.

Необходимые знания (согласно профессионального стандарта):

Знание современного состояния области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям)

1.8. Нормативные документы, на основании которых разработана программа ДПО:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 октября 2013 г. № 06-735 «О дополнительном профессиональном образовании»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России от 09.01.2014 г. №2 «Об утверждении порядка применения организациями и осуществления образовательную деятельность электронным обучением, дистанционными электронными технологиями для реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05 ВК «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствия профессиональных стандартов»;
- Приказ Минтруда России от 12.11.2018 N 698н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач - травматолог-ортопед" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.12.2018 N 52868) и Профстандарт: 02.044 Врач-травматолог-ортопед.

2. Характеристика квалификации, подлежащей совершенствованию или приобретению и связанных с ней компетенций и (или) видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

Профессиональные компетенции:

Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам по профилю травматология и ортопедия

Универсальные компетенции:

УК-1. Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

3. Учебный план

«Современные методики преподавания при подготовке врачебных кадров по профилю - травматология и ортопедия»

Цель обучения: Совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня преподавателей медицинских ВУЗов, медицинских факультетов ВУЗов, подведомственных Минздраву и Минобрнауки России профильных кафедр.

Категория слушателей: Профессорско-преподавательский состав, врач травматолог-ортопед.

Срок обучения: 72 часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 7,2 часа в день

Виды учебных занятий: лекции, стажировка (работа в подразделениях центра, участие в хирургических советах)

№	Наименование тем и разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Стажировка	
1.	Методики преподавания при подготовке врачебных кадров по профилю - травматология и ортопедия	8	-	8	-
2.	Маршрутизация пациентов травматолого-ортопедического профиля «от ЛПУ до НМИЦ». Обучение составлению алгоритмов маршрутизации и помощи на этапах	2	2	-	-
3.	Современные возможности инструментальных методов	4	4	-	-

	диагностики в травматологии и ортопедии (МРТ, КТ МСКТ и другие. в остеологии). Формирование последовательности действий при диагностике				
4.	Актуальные вопросы травматологии	6	2	4	
5.	Комплексное ортопедическое лечение пациентов с системной патологией. Формирование мультидисциплинарного подхода	6	-	6	-
6.	Нейромышечные сколиозы. Особенности выбора тактики оперативного лечения. С чего начать? Сложности формирования лечебно-образовательной траектории.	6	-	6	-
7.	Реконструктивные операции у пациентов с ДЦП. Обучение выбору тактики в лечебных подходах	6	-	6	-
8.	Тактика лечения детей различных возрастных групп с врожденным вывихом бедра. Формирование возрастной и технологической преемственности.	6	-	6	-
9.	Общие вопросы применения чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза в лечении больных с хроническим остеомиелитом костей конечностей. Устойчивое формирование «Кривой обучения» травматологов-ортопедов	6	-	6	-
10.	Чрескостный остеосинтез в лечении больных с диабетической нейроостеоартропатией (стопа Шарко), осложненной гнойно-воспалительным процессом. Методологические аспекты диагностики и выбора хирургической тактики	8	-	8	
11.	Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава при перипротезной инфекции (тактика и алгоритмы лечения). Внедрение и распространения алгоритмов лечения	12	-	12	
12	Итоговая аттестация	2	-	2	Зачет

					(собеседование)
	Всего:	72	8	64	

Темы лекций (8 часов):

№	Тема	Кол-во часов
1	Маршрутизация пациентов травматолого-ортопедического профиля «от ЛПУ до НМИЦ». Обучение составлению современного алгоритма маршрутизации	2
2	Современные возможности инструментальных методов диагностики в травматологии и ортопедии (МРТ, КТ МСКТ и т.д. в остеологии). Образовательные аспекты	4
3	Актуальные вопросы травматологии. Роль высшей школы в продвижении новых технологий	2
ИТОГО		8

Стажировка (64 часа)

Стажировка проводится на базе учебного отдела, клинических и научных подразделений и лабораторий НМИЦ ТО имени академика Г.А. Илизарова. Участие в работе хирургических советов, клинических разборах и занятиях с ординаторами.

5. Требования к условиям реализации программы

Организационно-педагогические условия реализации программы (учебно-методическое и информационное обеспечение, материально-технические условия реализации программы)

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Учебный отдел, кафедра травматологии, ортопедии и смежных дисциплин	Учебные аудитории с комплексом учебно-методического обеспечения: компьютерные обучающие программы, набор методических рекомендаций и пособий, монографий, учебные слайды, видеофильмы. Мультимедийный проектор с набором презентаций.
Клинические и научные	Операционный инструментарий,

подразделения центра (операционный блок, клиники, клинические отделения, научные лаборатории ортопедо- травматологического профиля, отделение лучевых методов исследования)	негатоскоп, медицинская документация
---	--------------------------------------

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Вопросы к зачету

1. Методики преподавания дисциплины Травматология и ортопедии
2. Симуляционные технологии обучения травматологии и ортопедии
3. Подготовка и реализация программ ДПО
4. Формирование фонда оценочных средств
5. Пути оптимизации маршрутизации пациентов травматолого-ортопедического профиля
6. Возможности инструментальных методов диагностики в травматологии и ортопедии
7. Выбор метода остеосинтеза в травматологии.
8. Возможности, ошибки и осложнения чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза (ЧКДО)
9. Комплексное ортопедическое лечение пациентов с системной патологией опорно-двигательной системы
10. Нейромышечные сколиозы. Особенности выбора тактики оперативного лечения больных со сколиозом.
11. Реконструктивные операции у пациентов с ДЦП
12. Тактика лечения детей различных возрастных групп с врожденным вывихом бедра
13. Общие вопросы применения чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза в лечении больных с хроническим остеомиелитом костей конечностей
14. Чрескостный остеосинтез в лечении больных с диабетической нейроостеоартропатией (стопа Шарко), осложненной гнойно-воспалительным процессом
15. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава при перипротезной инфекции

8. Рекомендуемая литература

1. Бетехин, В. А. Практическое руководство по протезной технике / В.А. Бетехин. - М.: Народный комиссариат социального обеспечения, 2017. - 176 с.
2. Григорьян, А. Проблемы интеграции имплантатов в костную ткань

- (теоретические аспекты) / А. Григорьян, А. Топоркова. - М.: Техносфера, 2017. - 130 с.
3. Датиашвили, Р. О. Реплантация конечностей / Р.О. Датиашвили. - М.: Медицина, 2018. - 240 с.
 4. Дедова, В. Д. Оперативное удлинение укороченных нижних конечностей у детей / В.Д. Дедова, Т.И. Черкасова. - М.: Медицина, 2018. - 128 с.
 5. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.
 6. Загородний, Н. В. Эндопротезирование тазобедренного сустава / Н.В. Загородний. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 752 с.
 7. Зоря, В. И. Деформирующий артроз коленного сустава / В.И. Зоря, Г.Д. Лазишвили, Д.Е. Шпаковский. - М.: Литтерра, 2017. - 360 с.
 8. Кондратьев, А. Н. Неотложная нейротравматология / А.Н. Кондратьев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с.
 9. Корюков, А. А. Реабилитация детей с дефектами кисти / А.А. Корюков. - М.: Гиппократ, 2014. - 384 с.
 10. Котельников, Г.П. Травматология. Национальное руководство / Г.П. Котельников. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 915 с.
 11. Логан, Бари М. Анатомия голеностопного сустава и стопы / Логан Бари М.. - М.: Панфилова / Бином. Лаборатория знаний, 2014. - 128 с.
 12. Оперативная артроскопия. В 2 томах. Том 1. - М.: Издательство Панфилова, 2015. - 560 с.
 13. Профилактика производственного травматизма. Лечение травм. - М.: Дзержинская типография Горьковского управления по печати, 2016. - 240 с.
 14. Семенова, О. П. Реабилитация посттравматических больных / О.П. Семенова. - Москва: СИНТЕГ, 2015. - 240 с.
 15. Симон, Р. Р. Неотложная ортопедия. Конечности / Р.Р. Симон, С.Дж. Кенигскнехт. - М.: Медицина, 2014. - 624 с.
 16. Смирнова, Л. А. Практические занятия по травматологии и ортопедии / Л.А. Смирнова, И.В. Шумада. - М.: Вища школа, 2018. - 344 с.
 17. Соколов, В.А. Дорожно-транспортные травмы. Руководство для врачей / В.А. Соколов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 302 с.
 18. Соломон, Луи Ортопедия и травматология по Эпли. В 3 частях. Часть 2 / Луи Соломон , Дэвид Уорик , Селвадураи Ньягам. - М.: Издательство Панфилова, 2015. - 736 с.
 19. Соломон, Луи Ортопедия и травматология по Эпли. В 3 частях. Часть.1. Общая ортопедия / Луи Соломон , Дэвид Уорик , Селвадураи Ньягам. - М.: Издательство Панфилова, 2015. - 380 с.
 20. Тимоти, Бриггс Оперативная ортопедия. Стенморское руководство: моногр. / Бриггс Тимоти. - М.: Панфилова / Бином. Лаборатория знаний, 2014. - 848 с.
 21. Травма. В 3 томах. Том 1. - М.: Бином. Лаборатория знаний, Издательство Панфилова, 2014. - 496 с.
 22. Хромов, Б. М. Первая помощь при травмах и транспортировка пострадавших / Б.М. Хромов. - М.: Медицина, 2016. - 240 с.

23. Цыбуляк, Г. Н. Лечение тяжелых и сочетанных повреждений / Г.Н. Цыбуляк. - М.: Гиппократ, 2014. - 440 с.
24. Шаповалов, В.М. Основы внутреннего остеосинтеза / В.М. Шаповалов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 536 с.
25. Шестерня, Н. А. Плазменная коагуляция в травматологии и ортопедии (+ CD-ROM) / Н.А. Шестерня, С.В. Иванников, Д.А. Тарасов. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 104 с.