УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Е.В. Есин

«30» мая _____ 2022___ г.

Программа
подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре
научная специальность 3.1.8. **Травматология и ортопедия**

Форма обучения
очная

Период освоения
3 года

г. Москва
2022 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке
программы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре
научная специальность 3.1.8. Травматология и ортопедия

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Гильфанов Сергей Ильсуверович	Доктор медицинских наук	Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии	ФГБУ ДПО «ЦГМА»
2.	Усков Олег Николаевич	Кандидат медицинских наук	Доцент кафедры травматологии и ортопедии	ФГБУ ДПО «ЦГМА»
По методическим вопросам				
1.	Стахи Татьяна Александровна	Кандидат педагогических наук, доцент	Начальник отдела обеспечения образовательной деятельности	ФГБУ ДПО «ЦГМА»

Рецензенты:
Абельцев В.П., д.м.н., профессор, заведующий отделением травматологии и ортопедии ФГБУ «Объединенная больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации
Литвина Е.А., д.м.н., профессор, профессор кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, врач-травматолог-ортопед ГБУЗ "ГКБ им. Ф.И. Иноземцева ДЗ г. Москвы"

Программа подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия одобрена на заседании кафедры Травматологии и ортопедии (Протокол № 8 от 26 мая 2022 г.).

Заведующий кафедрой _____ С.И. Гильфанов

Кафедра рекомендует программу подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия к рассмотрению на Учебно-методическом совете ФГБУ ДПО «ЦГМА» (Протокол № 7 от «30» мая 2022 г.)

Программа подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре по научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы высшего образования.

Программа утверждена на заседании Ученого совета ФГБУ ДПО «ЦГМА», протокол № 4 от 30.05.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Стр.
1.	Общие положения	**4**
2.	Законодательные и нормативно-правовые документы	**5**
3.	Характеристика направления подготовки	**9**
4.	Характеристика профессиональной деятельности выпускников	**10**
5.	Требования к результатам освоения программы аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.01.15 Травматология и ортопедия	**13**
6.	Требования к структуре программы	**14**
7.	Условия реализации программы	**17**
	Приложения	
	Научная деятельность аспиранта	
	1.1. Подготовка диссертации	**23**
	1.2. Подготовка публикаций	**31**
	1.3. Отчетность по видам деятельности	**33**
	1.4. Итоговая аттестация	**35**
	Образовательный компонент подготовки	
	Рабочие программы дисциплин	
8.	Рабочая программа дисциплины «История и философия науки»	**37**
9.	Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык»	**52**
11.	Рабочая программа дисциплины «Педагогика и конфликтология в медицине»	**62**
12.	Рабочая программа дисциплины «Методология научного исследования»	**66**
13.	Рабочая программа дисциплины «Информационно-аналитическое обеспечение научного исследования»	**72**
10.	Рабочая программа дисциплины «Травматология и ортопедия»	**77**
15.	Рабочая программа дисциплины «Некоторые вопросы гнойной травматологии»	**82**
16.	Рабочая программа дисциплины «Некоторые вопросы ортопедии»	**90**
17.	Рабочая программа дисциплины «Психологические аспекты научных исследований»	**97**
14.	Рабочая программа дисциплины «Вопросы доказательной медицины»	**108**
18.	Рабочая программа клинической практики «Травматология и ортопедия»	**115**
19.	Рабочая программа учебной практики «Симуляционный курс»	**124**
20.	Рабочая программа Педагогической практики	**128**

22.	Итоговая аттестация	**131**
23.	Вступительные испытания	**139**

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия (далее – программа аспирантуры) сформирована в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

Принятые сокращения:
ПА – программа аспирантуры;
ФГТ – федеральные государственные требования;
УК – универсальные компетенции;
ОПК - общепрофессиональные компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
УП – учебный план;
КУГ – календарный учебный график;
РПД – рабочая программа дисциплины;
РПП – рабочие программы практик;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция.

2. ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон от 21 января 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны граждан в Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. № 500-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4. Федеральный закон РФ от 29 ноября 2010 года № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2011 № 136-ФЗ, от 30.11.2011 № 369-ФЗ, от 03.12.2011 № 379-ФЗ).
5. Федеральный закон Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившим силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» по вопросу призыва на военную службу граждан, обучающихся в интернатуре» от 2 апреля 2014 г. № 54-ФЗ.
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 14.01.2022 г. № 3 «Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательной деятельности и о признании утратившим силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельного положения акта Правительства Российской Федерации».
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней" с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335 "О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней»
8. Постановление правительства Российской Федерации от 17 декабря 2016 г. № 1390 «Правила формирования стипендиального фонда за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»
1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122 « Об утверждении положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре).
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "здравоохранение и медицинские науки".
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 августа 2013 г. № 585н «Об утверждении Порядка участия обучающихся по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам в оказании медицинской помощи гражданам и в фармацевтической деятельности».
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования».
7. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих,

раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

8. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 августа 2021 г. №786 «Об установлении направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118.

9. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 февраля 2021 г. № 118 "Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093"

10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 455 от 13 июня 2013 г. «Об утверждении порядка и оснований предоставления академического отпуска обучающимся».

11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2013 г. № 1000 «Об утверждении Порядка назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, государственной стипендии аспирантам, ординаторам, ассистентам-стажерам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, выплаты стипендий слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета».

12. Приказ Министерства образования Российской Федерации № 420 от 29 апреля 2014 г. «О перечне и составе стоимостных групп специальностей и направлений подготовки по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), ординатуре и ассистентуры-стажировки, итоговых значениях и величине составляющих базовых нормативных затрат по государственным услугам по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки, корректирующих коэффициентах, по формам обучения (очно-заочная, заочная), формам реализации образовательных программ (сетевая), по используемым образовательным технологиям (дистанционные образовательные технологии, электронное обучение) в отношении контингента, принимаемого на обучение на первый курс в 2015 году на весь период обучения».

13. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 марта 2013 г. № 185 «Об утверждении порядка применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания».

14. Приказ Министерства образования и науки № 951 от 20 октября 2021г. «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов).

15. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 августа 2021 г. № 721 "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре"

16. Приказ Минобрнауки России от 08.10.2007 г № 274 «Об утверждении программ кандидатских экзаменов».
17. Письмо Минобрнауки России от 12.07.2011 № СИ-754/04 «О кандидатских экзаменах».
18. Письмо Департамента аттестации научных и научно-педагогических работников от 25.03.2016 № 13-1361 "О порядке публикации на сайте ВАК объявлений о защитах диссертаций"
19. Письмо от 27 февраля 2015 г. № 13-751 «О соблюдении порядка и сроков размещения информации»
20. Письмо Минобрнауки России "О подтверждении результатов кандидатских экзаменов" № 13-4139 от 28.10.2014
21. Информационное письмо от 20 марта 2015 г. № 13-1241 «О размещении объявления о защите и текста диссертации»
22. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. N 608н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования" (ПС 608н)
23. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. N 698н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед» (ПС 698н)

3. Характеристика направления подготовки

3.1 Программа аспирантуры разработана по научной специальности, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

3.2. Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план (далее вместе – индивидуальный план работы).

К освоению программы аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

Обучение по программе аспирантуры в Академии осуществляется в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

3.3. Срок получения образования по программе аспирантуры: в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья срок обучения может быть продлен не более чем на один год по сравнению с нормативным сроком.

3.4. При реализации программы аспирантуры Академия вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.5. Реализация программы аспирантуры возможна с использованием сетевой формы.

3.6. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности, аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности, аспирант (адъюнкт) имеет право на:

а) подачу заявок на участие в научных дискуссиях, конференциях и симпозиумах и иных коллективных обсуждениях;

б) подачу заявок на участие в научном и научно-техническом сотрудничестве (стажировки, командировки, программы "академической мобильности");

в) участие в конкурсе на финансирование научных исследований за счет средств соответствующего бюджета, фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности и иных источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации;

г) доступ к информации о научных и научно-технических результатах, если она не содержит сведений, относящихся к государственной и иной охраняемой законом тайне;

д) публикацию в открытой печати научных и (или) научно-технических результатов, если они не содержат сведений, относящихся к государственной и иной охраняемой законом тайне.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.8. ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

Целью обучения в аспирантуре является развитие ***исследовательской компетентности специалиста***, характеристики личности, определяющей способность решать научные проблемы, с учетом приобретенных теоретико-методологических знаний в кодиссертацииетной области науки, профессионального и жизненного опыта, ценностей и интересов личности.

Основной задачей программы является создание аспирантам условий для:

приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности;

подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

4.1. **Область** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

4.2. **Объектами** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

физические лица;

население;

юридические лица;

биологические объекты;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

4.3. **Виды** профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

4.4. Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами**:**

В соответствии с профессиональным стандартом ***«Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»*** (Приказ Минтруда от 8 сентября 2015 г. N 608н) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции (код и наименование)	**Трудовые функции (код и наименование)**
I.8 Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию	I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) I/01.7. Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам I/02.7. Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО I/04.7. Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в т.ч. подготовкой выпускной квалификационной работы
J.8 Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП , ориентированным на соответствующий уровень квалификацию	J/01.7. Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и (или) ДПП J/02.8 Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и (или) ДПП J/03.8. Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану J/04.8. Руководство клинической (лечебно-диагностической) подготовкой ординаторов J/05.8. Руководство подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану J/05.8 Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и (или) ДПП

В соответствии с профессиональным стандартом ***«Врач-травматолог-ортопед»*** (Приказ Минтруда от 12 ноября 2018 г. N 698н) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции (код и наименование)	**Трудовые функции (код и наименование)**
A.8 Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара	A/04.8. Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы A/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение

	медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
Б.8 Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в стационарных условиях	В/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов В/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); **ПС 608н ТФ J/01.7, I/01.7**

способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); **ПС 608н ТФ I/03.7, J/01.7, J/02.8**

готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); **ПС 608н ТФ I/04.8, J/02.8**

готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); **ПС 608н ТФ J/02.8, J/05.8**

способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5); **ПС 608н ТФ I/02.7, J/03.8**

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6). **ПС 608н ТФ I/02.7**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1); **ПС 608н ТФ I/02.7, ПС 698н ТФ А/04.8**

способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2); **ПС 608н ТФ I/04.8, J/02.8, J/04.7, ПС 698н ТФ В/03.8 ,**

способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3); **ПС 608н ТФ J/06.8**

готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4); **ПС 608н ТФ J/04.8, ПС 698н ТФ В/05.8,**

способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5); **ПС 608н ТФ I/04.8, J/03.8, J/04.8, J/06.8**

готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6). **ПС 608н ТФ I/01.7, J/01.7, J/05.8**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

способность и готовность к осуществлению профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата (ПК-1); **ПС 698н ТФ А/03.8, А/05.8**

способность и готовность к осуществлению организационно-управленческой деятельности при оказании медицинских услуг пациентам травматолого-ортопедического профиля (ПК-2). **ПС 698н ТФ А/06.8**

6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ

Объем основной образовательной программы, реализуемой в данном направлении подготовки, составляет 180 зачетных единиц. Сроки обучения по очной форме – 3 года.

Образовательный процесс по программе аспирантуры разделяется на учебные семестры, осенний семестр начинается 01 сентября и заканчивается 25 января, весенний семестр начинается с 26 января и заканчивается 31 августа.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью 6 недель. Срок получения высшего образования по программе аспирантуры также включает каникулы, предоставляемые обучающемуся после прохождения итоговой аттестации по его заявлению.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном процессе предусмотрена возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите;

подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научным изданиям, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Sciencr Citation Index (RSCI), и заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации;

промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины и практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам и практике.

Структура программы.

1. Научный компонент.

Примерный план научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите.

Примерный план подготовки публикаций и заявок на патенты на изобретения.

График промежуточной аттестации по этапам выполнения научного исследования.

2. Образовательный компонент

Программа по научной специальности 3.1.18. Внутренние болезни включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин в том числе элективные, факультативные дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, рабочие программы практик, методические указания по выполнению научно-исследовательской работы, программу итоговой аттестации, программу вступительных испытаний, описание условий реализации образовательной программы.

Учебный план (УП) определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), кодиссертацииетизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Календарный учебный график (КУГ) устанавливает последовательность и сроки теоретического обучения, прохождения практики, итоговой государственной аттестации и каникул.

Рабочие программы дисциплин (РПД) представлены как систематизированный перечень наименований модулей или тем, с указанием их трудоемкости, объема и последовательности изучения. Рабочие программы включают учебно-тематический план дисциплины, содержание дисциплины, карту контроля знаний, умений и навыков, формируемых в процессе обучения. В рабочих программах дисциплин содержатся списки рекомендованной литературы и информационных электронных источников. В приложении к программе приведены оценочные средства, обеспечивающие текущий, промежуточный и итоговый контроли знаний. Рабочие программы дисциплин кандидатских экзаменов – история и философия науки и иностранный язык – включают также примерные программы кандидатских экзаменов.

В **рабочих программах практик (РПП)** предусмотрены: 1) учебные практики по основам оказания неотложной медицинской помощи и тренинги по формированию специальных профессиональных умений и навыков с использованием симуляционных технологий; 2) клиническая практика на базах кафедры травматологии и ортопедии в ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации и в ГБУЗ г. Москвы Городская клиническая больница №71 Департамента здравоохранения г. Москвы; 3) педагогическая практика, связанная с образовательной деятельностью кафедры и ЦГМА.

Методические указания по выполнению **научно-исследовательской работы (НИР)** включают порядок проведения научных исследований по выбранной теме научно-квалификационной работы, критерии подготовки научных сообщений и представление их на публичных научных мероприятиях (конференциях, семинарах и т.д.).

Обучение в аспирантуре завершается **итоговой аттестацией** (ИА), которая проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Программа вступительных испытаний определяет базисные знания, умения и навыки аспирантов и включает оценочные средства входного контроля – банк тестовых заданий, перечень контрольных вопросов собеседования.

Для реализации программы по научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия кафедра травматологии и ортопедии, ведущая образовательную деятельность по данной программе, располагают профессорско-преподавательским составом, квалификация которого соответствует Федеральным государственным требованиям. Материально-техническое оснащение кафедры травматологии и ортопедии обеспечивает условия организации всех видов дисциплинарной подготовки программы и включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, а также клинико-лабораторные базы для проведения практики. Сведения о профессорско-преподавательском составе и материально-техническом оснащении кафедры травматологии и ортопедии содержатся в разделе Условия реализации образовательной программы.

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

7.1 Общесистемные требования

ЦГМА располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Академия обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе и к электронной информационно-образовательной среде ЦГМА. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ЦГМА, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Для реализации программы аспирантуры в сетевой форме требования к реализации программы аспирантуры в ЦГМА обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

Для реализации программы аспирантуры на созданных в установленном порядке в иных организациях (клинических базах) кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы аспирантуры должны обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников ЦГМА.