

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

**ПРИНЯТО**  
Ученым советом ФГБУ ДПО «ЦГМА»  
«27» июня 2024 г., протокол №3

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом ректора  
№ 78 от «27» июня 2024 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
**по специальности 31.08.45 Пульмонология**  
направление подготовки  
**31.00.00 «Клиническая медицина»**

Форма обучения

очная

Период освоения

2 года

Москва 2024

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке

основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
по программе специальности 31.08.45 «Пульмонология»

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая Должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Затейщиков Дмитрий Александрович	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии	ФГБУ ДПО «ЦГМА»
2	Минушкина Лариса Олеговна	Д.м.н.	Профессор кафедры терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии	ФГБУ ДПО «ЦГМА»
По методическим вопросам				
1.	Стахи Татьяна Александровна	К.п.н., доцент	Начальник отдела обеспечения образовательной деятельности	ФГБУ ДПО «ЦГМА»

### Рецензенты:

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.45 «Пульмонология» одобрена на заседании кафедры Терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии (Протокол № 5 от 13.05.2024 г.).

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ д.м.н. профессор Д.А.Затейщиков

Кафедра рекомендует основную профессиональную образовательную программу высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по программе специальности 31.08.45 Пульмонология к рассмотрению на Учебно-методическом совете ФГБУ ДПО «ЦГМА» (Протокол № 4 от «19» июня 2024 г.).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по программе специальности 31.08.45 Пульмонология является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы высшего образования.

Программа утверждена на заседании Ученого совета ФГБУ ДПО «ЦГМА», протокол № 3 от 27.06.2024 г.

## Содержание

	Страница
1. Общие положения образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.45 «Пульмонология» Принятые сокращения.....	4
2. Нормативные документы для разработки ОПОП высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.45 Пульмонология.....	5
3. Общая характеристика ОПОП высшего образования программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.45 «Пульмонология».....	8
4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы подготовки ординатора и условия конкурсного отбора.....	9
5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры .....	9
6. Требования к результатам освоения программ ординатуры.....	11
7. Требования к структуре программы ординатуры».....	12
8. Требования к условиям реализации программы ординатуры.....	16
8.1 Общесистемные требования к реализации программы ординатуры.....	16
8.2 Требования к кадровым условиям реализации программы.....	16
8.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры.....	18
8.4 Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры.....	21
9. Документы, подтверждающие освоение основной образовательной программы подготовки.....	21
<b>10. Приложения</b>	<b>22</b>
10.1 <b>Программы дисциплин</b>	<b>22</b>
10.2 <b>Программы практик</b>	<b>94</b>

## **1. Общие положения образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.45 «Пульмонология»**

Образовательная программа высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее ОП ВО – ПП в О) по специальности 31.08.45 «Пульмонология», реализуемая в ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации (далее ЦГМА), представляет собой систему документов, разработанную на основе нормативной документации, утвержденной Правительством Российской Федерации, Министерством образования и науки Российской Федерации.

Представленная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки ординатора по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, фонд оценочных средств и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **Принятые сокращения:**

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа,  
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования,

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. Нормативные документы для разработки ОПОП высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.45 «Пульмонология»**

Нормативно-правовую базу для разработки представленной программы составляют:

1. Конституция Российской Федерации (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).

2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

3. Федеральный закон Российской Федерации от 21 января 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны граждан в Российской Федерации».

4. Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. № 500-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

5. Федеральный закон Российской Федерации от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

6. 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.

7. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями).

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 января 2022 г. N 3 «О государственной аккредитации образовательной деятельности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельного положения акта Правительства Российской Федерации»

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2016 г. N 1390 «О формировании стипендиального фонда» (с изменениями и дополнениями).

10. 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" (в ред. Приказов Минздрава России от 15.06.2017 N 328н, от 04.09.2020 №940н).

11. 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».

12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 марта 2020 г. N 248 «Об организации практической подготовки обучающихся по образовательным программам медицинского и фармацевтического образования в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации».

13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения». (в ред. Приказа Минтруда России от 09.04.2018 N 214н )

14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 мая 2017 г. N 212н «Об утверждении Порядка приема граждан на обучение по программам ординатуры» (с изменениями и дополнениями).

15. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2016 года n 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (с изменениями и дополнениями).

16. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2014 г. N 4 «Об установлении соответствия специальностей высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки, перечень которых утвержден приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061, специальностям специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации, указанным в номенклатуре, утвержденной приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г. № 210н, направлениям подготовки (специальностям) послевузовского профессионального образования для обучающихся в форме ассистентуры-стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 127.

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

18. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 декабря 2016 г. № 1663 «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» (с изменениями и дополнениями).

19. 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».

20. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры».

21. 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» (с изменениями и дополнениями).

22. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

23. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации N 885, Министерства просвещения Российской Федерации N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778).

24. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. № 101 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.45 Пульмонология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

25. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 года № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

26. Иные актуальные нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации.

27. Устав Федерального государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации.

28. Лицензия на осуществление образовательной деятельности в ФГБУ ДПО «ЦГМА» от 18 августа 2015 года № 1600.

29. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. №154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог» (ПС 154н)

30. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 ноября 2017 г. №768н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья» (ПС 768н)

31. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. №608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (ПС 608н)

### **3. Общая характеристика ОПОП высшего образования программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.45 Пульмонология**

Обучение по программе ординатуры в ЦГМА осуществляется в очной форме обучения. Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок получения образования по программе ординатуры: в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев.

Объем программы ординатуры в очной форме обучения составляет 120 з.е., вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на шесть месяцев по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут. Максимальный объем учебной нагрузки ординатора, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы составляет 54 академических часа в неделю.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные семестры, осенний семестр начинается 1 сентября заканчивается 18 января, летний семестр начинается 26 января и заканчивается: 28 июня на первом курсе, 31 августа на втором курсе.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью 8 недель на первом курсе и 10 недель на втором. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые обучающемуся после прохождения итоговой (государственной 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.

ЦГМА вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации программы ординатуры, за исключением практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом



Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. N 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N 30304), а также государственной итоговой аттестации.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры в ЦГМА осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

#### **4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере пульмонологии);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

В рамках освоения программы ординатуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

медицинский;

научно-исследовательский;

организационно-управленческий;

педагогический.

#### **5. Требования к структуре программы ординатуры**

Структура программы ординатуры включает следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины (модули)";

Блок 2 "Практика";

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

#### **Структура программы ординатуры**

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	В том числе				Форма контроля/ часы
				лекции	семинары	практические занятия	самостоятельная работа	
<b>Всего</b>		<b>120</b>	<b>4320</b>	<b>102</b>		<b>2300</b>	<b>1952</b>	<b>66</b>
<b>Блок 1.</b>		<b>42</b>	<b>1512</b>	<b>102</b>		<b>800</b>	<b>598</b>	<b>18</b>
<b>Б.1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>35</b>	<b>1260</b>	<b>88</b>		<b>672</b>	<b>494</b>	<b>18</b>
	Пульмонология	30	1080	58		612	404	Экзамен, зачет/12
	Общественное здоровье и здравоохранение	1	36	6		12	18	Зачет/
	Педагогика	1	36	6		12	18	Зачет/
	Медицина чрезвычайных ситуаций	1	36	6		12	18	Зачет/
	Онконастороженность	1	36	6		12	18	Зачет/
	Конфликтология	1	36	6		12	18	Зачет/
<b>Б.1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>7</b>	<b>252</b>	<b>14</b>		<b>128</b>	<b>104</b>	<b>6</b>
Б1.В.ОД	<b>Обязательные дисциплины</b>	4	144	6		72	66	Экзамен, зачет/ 6
Б1.В.ОД.1	Функциональная диагностика в пульмонологии, кардиологии							
Б1.В.ДВ	<b>Дисциплины по выбору</b>	3	108	8		56	38	Зачет/6
Б.1.В. ДВ1.1	Легочная гипертензия в практике пульмонолога							
ДВ1.2	Клиническая фармакология в пульмонологии							
<b>Блок 2.</b>								
<b>Б.2</b>	<b>Практики</b>	<b>75</b>	<b>2700</b>			<b>1400</b>	<b>1282</b>	<b>Экзамен, зачет/</b>
Б2.1	Производственная (клиническая) практика	66	2376			1236	1128	12
Б2.2	Производственная (клиническая) практика	9	324			164	154	6
<b>Блок 3.</b>								
<b>Б.3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>							
Б3.1	Подготовка и сдача Государственного экзамена	3	108				72	Экзамен/ 36
<b>ФТД В. 01</b>	<b>Правовые основы клинической медицины</b>	1	36	6		12	12	Зачет/ 6

В Блок 1 входят дисциплины обязательной и вариативной частей. Общий объем составляет не менее 42 зачетных единиц. Перечень, содержание и объем реализации дисциплин определяется ЦГМА самостоятельно.

После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

В Блок 2 "Практики" входит производственная практика:

- клиническая.

Способы проведения производственной (клинической) практики:

- стационарная;

- выездная.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

ЦГМА предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе ординатуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками ЦГМА при проведении учебных занятий по программе ординатуры составляет не менее 50 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" должно составлять не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 31.08.45 Пульмонология (ординатура) включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу итоговой (государственной итоговой) аттестации, программу вступительных испытаний, фонд оценочных средств, 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), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Учитывая уровень базисных знаний и актуальность подготовки врача-специалиста по специальности 31.08.45 Пульмонология, в случае необходимости по усмотрению заведующего кафедрой в учебный план могут быть внесены изменения в распределении учебного времени в пределах 15% от общего количества учебных часов.

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

**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 терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии в ГКБ №51, ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой» УД Президента РФ 3) педагогическая практика, связанная с образовательной деятельностью кафедры и ЦГМА. Основная цель практики – закрепление теоретических знаний и развитие профессиональных умений и навыков, полученных в процессе обучения.

Обучение в ординатуре завершается **государственной итоговой аттестацией (ГИА)**, включающей проведение государственного экзамена. Цель государственной итоговой аттестации – выявление уровня теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.45 Пульмонология. При успешной аттестации обучающийся получает диплом государственного образца.

Для подготовки врача-специалиста по специальности 31.08.45 Пульмонология обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающегося перед началом обучения (входной контроль). Программа вступительных испытаний включает оценочные средства входного контроля – банк тестовых заданий, перечень контрольных вопросов собеседования.

## **6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы подготовки ординатора и условия конкурсного отбора**

Целью программы ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология является подготовка квалифицированного врача-пульмонолога, способного оказать медицинскую помощь пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, а также обладающего клиническим мышлением, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по обеспечению и оказанию высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Лица, желающие освоить образовательную программу подготовки ординатора по данной специальности, должны иметь высшее профессиональное образование определенной ступени (специалист), подтвержденное документом государственного образца. Программа по специальности 31.08.45 Пульмонология рассчитана на подготовку выпускника медицинского вуза или врача с базовым образованием по специальностям: 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия.

Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в ординатуру по результатам вступительных испытаний на конкурсной основе. По решению приемной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отраженные в научных публикациях, грамотах, дипломах может быть предоставлено право преимущественного зачисления при наличии равных баллов по результатам вступительных испытаний.

Правила приема в ординатуру и условия конкурсного отбора в ЦГМА определяется действующим Порядком приема на обучение по образовательным

программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 11 мая 2017 г. N 212н г. Москва “Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры”

Программы вступительных испытаний в ординатуру разработаны ЦГМА в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

## 7. Требования к результатам освоения программы ординатуры

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой ординатуры.

7.1. Программа ординатуры должна устанавливать следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Профессиональный стандарт (ПС) и трудовая функция (ТФ)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p>1.1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p> <p>1.1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению</p> <p>1.1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	<p>2.1.1. Формулирует и разрабатывает на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного Управления</p> <p>2.1.2. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков</p>

		<p>реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы</p> <p>2.1.3. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p>
Командная работа и лидерство	<p>УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	<p>3.1.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>3.1.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений</p> <p>3.1.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p>4.1.1. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии</p> <p>4.1.2. Составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров</p> <p>4.1.3. Организует обсуждение результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных</p>

		<p>мероприятиях на русском языке, выбирая наиболее подходящий формат.</p> <p>4.1.4. Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p>5.1.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует</p> <p>5.1.2. Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков</p> <p>5.1.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития</p>

7.2. Программа ординатуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Профессиональный стандарт (ПС) и трудовая функция (ТФ)
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные	<p>1.1. Ведет документационное обеспечение профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий.</p> <p>1.2. Использует в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных</p>

	технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	задач с использованием информационных технологий. 1.3. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	1.1.1. Владеет алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий 1.1.2. Умеет проводить оценку эффективности профилактических мероприятий для целевых групп населения
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	1.1.1. Знает нормативные документы, касающиеся образовательной деятельности 1.1.2. Владеет методикой преподавания дисциплин профиля для различных возрастных групп и уровня образования. 1.1.3. Владеет коммуникативными навыками для общения с различными группами населения. 1.1.4. Умеет провести занятия по профилю специальности
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания	1.1.1. Умение выполнять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или у лиц, осуществляющих уход 1.1.2. Умение проводить интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или от лиц, осуществляющих уход 1.1.3. Умение выполнить физикальное обследование пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы 1.1.4. Способность сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных



		<p>исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.5. Умение выполнить оценку тяжести состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>1.1.6. Знание методики определения функции легких, вида и степени дыхательной (легочной) недостаточности</p> <p>1.1.7 Умение оценить состояние органов грудной клетки пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы по полученным результатам лабораторных и инструментальных исследований</p> <p>1.1.8. Умение проводить получение патологического выпота из плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы</p> <p>1.1.9. Умение проводить дифференциальную диагностику заболеваний бронхолегочной системы</p> <p>1.1.10 Умение выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований</p> <p>1.1.11 Знание стандартов медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы</p> <p>1.1.12 Знание клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его</p>	<p>1.2.1. Умение разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

	<p>эффективность и безопасность</p>	<p>помощи</p> <p>1.2.2. Умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.3. Умение назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.4. Умение проводить респираторную поддержку, в том числе кислородотерапию, СИПАП-терапию, неинвазивную вентиляцию легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.2.5 Умение оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>1.2.6. Способность обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющихся коморбидных состояний, беременности</p> <p>1.2.7. Знание порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология"</p> <p>1.2.8. Знание стандартов медицинской помощи</p>
--	-------------------------------------	--

		<p>при заболеваниях бронхолегочной системы</p> <p>1.2.9 Знание клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы</p>
	<p>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов с заболеваниями органов дыхания</p>	<p>1.3.1. Умение составить плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения</p> <p>1.3.2 Выполняет направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения</p> <p>1.3.3. Проводит мероприятия по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения</p> <p>1.3.4. Контролирует выполнение плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>1.3.5. Проводит оценку эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>

		<p>1.3.6. Знает порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения</p> <p>1.3.7. Знание основ и методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>1.3.8. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p>
	<p>ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов с заболеваниями органов дыхания медицинскую экспертизу</p>	<p>1.4.1 Умение определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем организма, обусловленного заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>1.4.2. Умение проводить экспертизу временной нетрудоспособности</p> <p>1.4.3. Умение определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу</p> <p>1.4.4. Умение готовить необходимую медицинскую документацию для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу</p> <p>1.4.5. Знание порядка выдачи листков временной нетрудоспособности</p> <p>1.4.6. Знание медицинских показаний и порядка направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу</p> <p>1.4.7. Знание требований к оформлению медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p>
	<p>ОПК-8. Способен проводить и</p>	<p>1.5.1. Участие в пропаганде здорового образа жизни, включая побуждение к отказу от</p>

	<p>контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>курения, профилактика заболеваний бронхолегочной системы</p> <p>1.5.2. Умение проводить диспансерное наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>1.5.3 Умение назначать и проводить профилактические мероприятия пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>1.5.4. Умение проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p> <p>1.5.5. Умение разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>1.5.6 Знания нормативных правовых актов, регламентирующие порядки проведения диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>1.5.7. Знания принципов и особенностей профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний бронхолегочной системы и их последствий</p>
	<p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать</p>	<p>1.6.1 Умение составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>1.6.2 Умение заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения</p> <p>1.6.3. Умение использовать информационные</p>

	<p>деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p> <p>1.6.4. Умение использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>1.6.5. Умение проводить анализ медико-статистических показателей для оценки здоровья прикрепленного населения</p> <p>1.6.6. Знание правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "пульмонология", в том числе в форме электронного документа</p> <p>1.6.7. Знать должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "пульмонология"</p>
	<p>ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>1.7.1. Умение распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>1.7.2. Умение оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>1.7.3. Умение применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>1.7.4. Умение выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>1.7.5. Знание методики физикального</p>

		<p>обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>1.7.6. Знание клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>1.7.7. Знания правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p>
--	--	---

7.3. Программа ординатуры устанавливает следующие профессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Профессиональный стандарт (ПС) и трудовая функция (ТФ)
Медицинская деятельность	ПК-1. Способен осуществлять диагностику и лечение легочной гипертензии у больных с патологией дыхательных путей	<p>1.1.1 Владеет методикой определения функции легких, вида и степени дыхательной (легочной) недостаточности и правожелудочковой недостаточности</p> <p>1.1.2. Умеет оценивать состояние органов грудной клетки пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы и сердечно-сосудистой системы по данным лабораторного и инструментального обследования</p> <p>1.1.3. Оценка расстройств дыхания во время сна у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы и подозрением на наличие легочной гипертензии</p> <p>1.1.4. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на лабораторные и инструментальные исследования для исключения или подтверждения наличия легочной гипертензии, а также на консультацию врачами-специалистами</p> <p>1.1.5. Умение разработать план лечения</p>

		<p>пациентов с легочной гипертензией в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>1.1.6. Умение назначать лекарственные препараты, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с легочной гипертензией в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>ПК-2. Способен проводить дифференцированное лечение пациентов с патологией бронхолегочной системы</p>	<p>1.2.1 Назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом наличия сопутствующих заболеваний, генетических и фармакогенетических особенностей</p> <p>1.2.2. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в разных клинических ситуациях</p> <p>1.2.3 Обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющихся коморбидных состояний, беременности</p> <p>1.2.4 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями</p>



		<p>бронхолегочной системы</p> <p>1.2.5 Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p>1.2.6. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы</p>
	<p>ПК-3 Способен осуществлять комплекс направленных мероприятий, диагностику заболеваний бронхолегочной системы у больных с сопутствующей кардиологической патологией</p>	<p>1.3.1. Знать особенности поражения бронхолегочной и сердечно-сосудистой систем у коморбидных больных</p> <p>1.3.2. Владеть основами применения основных методов функциональной диагностики сердечно-сосудистой и бронхолегочной систем</p> <p>1.3.3. Умение трактовать результаты инструментального обследования сердечно-сосудистой и бронхолегочной системы</p> <p>1.3.4. Уметь учитывать данные функциональных методов исследования при назначении и оценке эффективности терапии</p>

Профессиональные компетенции определяются ЦГМА самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов кафедра осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации "Профессиональные стандарты".

Из каждого выбранного профессионального стандарта кафедра выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее - ОТФ), соответствующих

профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела "Требования к образованию и обучению". ОТФ может быть выделена полностью или частично.

При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции определяются кафедрой на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Совокупность компетенций, установленных программой ординатуры, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.13 ФГОС ВО.

Кафедра устанавливает в программе ординатуры индикаторы достижения компетенций самостоятельно

Кафедра самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой ординатуры.

## **8. Требования к условиям реализации программы ординатуры**

### **8.1 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.

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, операционной системой Microsoft Windows 7 Professional, офисным приложением Microsoft Office Standard 2010. Лицензия № 49405474.

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;

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

В случае реализации программы ординатуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда ЦГМА дополнительно обеспечивает:

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;

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

Для реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях (клинических базах) кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

### **8.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры**

ЦГМА обладает необходимым для реализации программ ординатуры перечнем материально-технического обеспечения. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

В ЦГМА специально оборудованы помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в клиниках с которыми заключены договоры о практической подготовке, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат дыхательный ручной, кислородный концентратор, измеритель артериального давления, ингалятор компрессорный, ингалятор ультразвуковой, негатоскоп, спирометр) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

**Учебный класс «реанимация и интенсивная терапия» с фантомной и симуляционной техникой (кабинет № 212):** аппарат искусственной вентиляции легких (ИВЛ) экспертного класса «Hamilton-G5», аппарат ИВЛ «GE iVent 201», прикроватный монитор «MATRON BPM-1000», дефибриллятор бифазный полуавтоматический «Schiller FRED easy», дефибриллятор-монитор «Schiller Defigard 5000», аппарат ЭКГ «Schiller AT 101», перфузор «Alaris CC», инфузионный насос «Alaris GW», робото-симуляционный комплекс «METU iSTAN» с управляющим компьютером, персональный компьютер-моноблок, фантом-симулятор отработки навыка СЛиЦР «AMBUMAN C», торец «АЛЕКС» для проведения приема Хеймлиха, торец для обучения СЛиЦР и дефибрилляции, торец для обучения СЛиЦР «Сипиарлен» с контролером дыханий и компрессий, симулятор коникотомии, фантом обеспечения проходимости дыхательных путей Airway Larry, фантом перикардиоцентеза и плеврального дренажа VirtuЧест, фантом отработки навыка интубации и трудных дыхательных путей, чемодан-укладка оказания реанимационной помощи.

**Учебные классы:**

**Кафедра терапии кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии:**

121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, 15.

ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой».

Учебные классы оснащены: компьютер, мультимедийный проектор, проекционным экраном, слайдоскоп, оверхет, негатоскоп (Мультимедиа-проектор

«Panasonic», мультимедийный LSD проектор Epson, ноутбук ASUS K72D/K72DR, принтер HP LJ-1000W, проектор infocus LP340 1300 ANSL SVEJA, проекционная техника – ЭМ Экран (Германия), ПЭВМ Scenic 1200).

Оборудование: тонометры; стетоскопы; фонендоскопы; термометры; медицинские весы; ростомер; Cardio Ciip -24(сист. монитор. ЭКГ), Весы Soehnie Jardin, Дополнительный регистратор Cardio Ciip 24, Иммуноферментный анализатор (США), Инкубатор-шейкер (США), Монитор для контр. центр. гемодинам. VIGILANCE, Ручное промывочное устройство (США), Стол химический (Венгрия), Стол химический (Венгрия), Стресс система Cardio PC\Е, Холодильник «Саратов-160», Холодильник 2-х-камерный СВ 4056-20, Электроморозильник «Минск-17», Эргометрическая беговая дорожка.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, операционной системой Microsoft Windows 7 Professional, офисным приложением Microsoft Office Standard 2010. Лицензия № 49405474.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями.

**ЦГМА обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:**

1. Системное программное обеспечение

1.1. Серверное программное обеспечение:

Forefront Threat Management Gateway Standard Edition - Per Processor 1 копия (OpenLicense № 49405474 от 2011-12-02, срок действия лицензии: бессрочно);

Windows Server 2008 Standard 1 копия (OpenLicense № 49405474 от 2011-12-02, срок действия лицензии: бессрочно);

Windows Server 2008 Datacenter 4 копии (OpenLicense № 49405474 от 2011-12-02, срок действия лицензии: бессрочно);

Exchange Server 2010 1 копия (OpenLicense № 49405474 от 2011-12-02, срок действия лицензии: бессрочно);

SQL Server Standard 2008 1 копия (OpenLicense № 49405474 от 2011-12-02, срок действия лицензии: бессрочно);

1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

ОС «Альт Образование» 30шт. (Договор 2412 от 24.12.2018, срок действия лицензии: бессрочно);

Лицензия Astra Linux Special Edition 30шт. (1.6, ФСТЭК), бессрочно, АО «СофтЛайн Трейд», Договор МОС21/02 от 19.02.2019;

Windows 7 Pro 30шт. (OpenLicense № 49405474 от 2011-12-02, срок действия лицензии: бессрочно);

2. Прикладное программное обеспечение

2.1. Офисные программы

Visio Standard 2010 2 шт. (OpenLicense № 49405474 от 2011-12-02, срок действия лицензии: бессрочно);

Неисключительные права на Крипто Про (4 шт.) бессрочные (Договор ПП2018-67 от 22.10.2018);

МойОфис стандартный 30 шт. (Договор 2412 от 24.12.2018, срок действия лицензии: бессрочно);

Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита), продление, 5 раб.ст., 12 мес., Общество с ограниченной ответственностью "Слайдер", Договор 9464 от 19.03.2020 (ежегодное продление);

Права на программу для ЭВМ ABBYYFineReader 15 Business 1 лицензия Full

(бессрочно), ИП Кузнецов Олег Алексеевич, Договор 277 от 26.02.2020; OfficeStandard 2010 30шт. (OpenLicense № 49405474 от 2011-12-02, срок действия лицензии: бессрочно);

2.2. Программы обработки данных, информационные системы

Лицензия на сервер 1С Предприятие 8.3 (Договор ПП2018-67 от 22.10.2018);

1С:Предприятие 8 ПРОФ Клиентская лицензия, ООО "ДтКт", Договор 84 от 14.05.2020;

Система автоматизации библиотек ИРБИС 64, Ассоциация ЭБНИТ, Договор 31908146537 от 05.08.2019 бессрочно;

2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

Права использования программного обеспечения «Антиплагиат. Эксперт» версии 3.3 (1 год), АО «Антиплагиат», Договор 1726(с 25.12.2014 ежегодное продление);

Простая неисключительная лицензия без права заключения сублицензии на использование информационно-аналитической системы (программы) SCIENCE INDEX (один год), Научная Электронная Библиотека, Договор SIO-15170 (с 25.12.2014 ежегодное продление);

Периодический контроль ИСПДн, подключенной к Единой государственной информационной системе мониторинга процессов аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации (ЕИС ГА), ООО "Аттестационный центр", Договор А-Ц-ПД-77/19-10-228 (с 25.07.2016 ежегодное продление);

Периодический контроль ИСПДн, подключенной к ФИС ФРДО, ООО "Аттестационный центр", Договор А-Ц-ПД-77/19-10-229 (с 25.07.2016 ежегодное продление);

Подключение к комплекту частей Электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ» (ГАРАНТ-Бухгалтер госсектора), ООО «Гарант-Специалист», Договор СЦ10/320348/20 от 09.01.2020 (ежегодное продление);

Передача неисключительных прав использования электронной системы «Госзаказ» (12 месяцев), ООО «Столица-В», Договор 906 от 23.11.2020 (ежегодное продление);

Услуги Электронного библиотечного абонемента по предоставлению во временное пользование экземпляров произведений из фонда Центральной научной медицинской библиотеки ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (до 10 пользователей), ООО МИП "МИР", Договор 10/02 (с 02.11.2016 ежегодное продление);

Услуга по предоставлению доступа к базе данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru)) путем передачи индивидуальных активационных кодов на 12 месяцев (50 шт), ООО «ВШОУЗ-КМК», Договор 524КВ/10-2020 от 07.10.2020 (ежегодное продление).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

<http://www.emll.ru/>,

<https://www.rosmedlib.ru/>

<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

<http://www.medline.ru/>

### **8.3 Требования к кадровым условиям реализации программы**

Реализация программы ординатуры обеспечивается педагогическими работниками Академии, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на иных условиях в соответствии с Порядком допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования либо среднего медицинского образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование (Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 сентября 2013 г. N 637н "Об утверждении порядка допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования либо среднего медицинского образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2014 г., регистрационный N 31439) с изменением, внесенным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2020 г., регистрационный N 60458).

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ЦГМА соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 65 процентов.

Дисциплина	Кафедра, закрепленная	Численность ППС	
------------	-----------------------	-----------------	--

	за ведением дисциплины	общая (в шт. ед., к-во физ. лиц)	из них с ученой степенью и (или) ученым званием (в шт. ед., в физ. лиц., в %)	из них по профилю специальности (в шт. ед., в физ. лиц., в %)	из них практикующие специалисты (в шт. ед., в физ. лиц., в %)	
Пульмонология, Функциональная диагностика в пульмонологии, кардиологии, Легочная гипертензия в практике пульмонолога, Клиническая фармакология в пульмонологии, Практика (базовая, вариативная)	Терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии	1,35 5	1,35 5 100%	1,35 5 100%	0,6 3 44%	0,35 2 26%
Общественное здоровье и здравоохранение	Организации здравоохранения и общественного здоровья, медицинского страхования и государственного контроля в сфере здравоохранения	1,25 2	1,25 2 100%	1,25 2 100%	1,25 2 100%	
Педагогика	Физической и реабилитационной медицины с курсом клинической психологии и педагогике Семейной медицины	0,75 3	0,75 3 100%	0,75 3 100%	0,25 1 33%	
Медицина чрезвычайных ситуаций	Скорой медицинской помощи, неотложной и экстремальной медицины	1,75 6	1,75 6 100%	2,75 4 100%	1,75 3 64%	
Онконастороженность	Клинической онкологии	0,2 2	0,2 2 100%	1,75 6 100%	1,25 5 71%	
Конфликтология	Психиатрии	0,75 2	0,75 2 100%	0,75 2 100%	0,75 2 100%	0,75 2 100%



Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10 процентов.

#### **8.4 Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры**

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный N 39898)

#### **8.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры.**

8.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Академия принимает участие на добровольной основе.

8.5.2. В целях совершенствования программы ординатуры ЦГМА при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников ЦГМА.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе ординатуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

8.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе ординатуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе ординатуры требованиям ФГОС ВО.

8.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников

отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

#### **9. Документы, подтверждающие освоение основной образовательной программы подготовки в ординатуре по специальности 31.08.45 «Пульмонология»**

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры.

Лицам, не прошедшим итоговой (государственной итоговой) аттестации или получившим на итоговой (государственной итоговой) аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из ЦГМА, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.