

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО



Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«26» октября 2020 г.
протокол № 14
Председатель совета
Л.В. Мельникова

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по
теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза при сердечно-
сосудистых заболеваниях»
(срок обучения 36 академических часов)

Цель программы:

повышение квалификации и совершенствование профессиональных компетенций врачей по авиационной и космической медицине, врачей смежных специальностей и психологов по вопросам клиники, диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у авиационных специалистов, проведению оценки профессиональной пригодности авиационных специалистов с патологией системы кровообращения (медицинское освидетельствование в целях врачебно-летней экспертизы).

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи по авиационной и космической медицине;
- по смежным специальностям:
- врачи-терапевты, врачи общей практики, врачи-неврологи, врачи-кардиологи, врачи-офтальмологи, врачи-хирурги, врачи-отоларингологи, врачи функциональные диагносты, врачи ультразвуковые диагносты, врачи-рентгенологи, врачи клинической лабораторной диагностики, врачи организаторы здравоохранения и общественного здоровья, специалисты с высшим профессиональным (медицинским) образованием, послевузовским и (или) дополнительным профессиональным образованием и сертификатом специалиста по специальности «Организация здравоохранения и общественное

здоровье» без предъявления требований к стажу работы, психологи, специалисты по специальности «Психология».

Общая трудоемкость: 36 академических часов.

Форма обучения: очная с использованием дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ ¹	ОСК ²	Стажировка	ДО ³		
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ									
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Фундаментальные дисциплины и основы авиационной медицины»								
1.1	Нормальная и патологическая физиология	2	–	2	–	–	–	УК-1, ПК-1, ПК-5	П/А (3)
1.1.1	Избранные разделы нормальной физиологии человека	2	–	2	–	–	–	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
1.1.1.1	Физиология кровообращения	2	–	2	–	–	–	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
1.2	Основы авиационной медицины	4	–	–	–	–	4	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Т/К
1.2.1	Авиационная медицина как наука	2	–	–	–	–	2	УК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-5	Т/К
1.2.2	Физиологические особенности летного и диспетчерского труда	2	–	–	–	–	2	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Т/К
1.3	Авиамедицинская авиариология	2	2	–	–	–	–	ПК-5, ПК-6	Т/К
1.3.1	Медицинские проблемы безопасности полетов	1	1	–	–	–	–	ПК-5, ПК-6	Т/К
1.3.2	Медицинское обеспечение безопасности полетов	1	1	–	–	–	–	ПК-5, ПК-6	Т/К
Трудоемкость учебного модуля 1		8	2	2	–	–	4	УК-1; ПК-1,4,5,6	П/А

¹Текущий контроль.

¹Семинарские и практические занятия.

²Обучающий симуляционный курс.

³Дистанционное обучение.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ ¹	ОСК ²	Стажировка	ДО ³		
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Организация освидетельствования и динамического наблюдения авиационного персонала с сердечно-сосудистыми заболеваниями»								
2.1	Нормативно-правовые основы медицинского обеспечения полетов	2	–	–	–	–	2	ПК-10	Т/К
2.1.1	Законодательство Российской Федерации по медицинскому обеспечению полетов в гражданской авиации	1	–	–	–	–	1	ПК-10	Т/К
2.1.2	Международные стандарты и Рекомендуемая практика Международной организации гражданской авиации (ИКАО). Основные положения Европейских и Американских требований к состоянию здоровья	1	–	–	–	–	1	ПК-10	Т/К
2.2	Основные принципы врачебно-летной экспертизы	2	2	–	–	–	–	УК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-10, ПК-11	Т/К
2.2.1	Основные организационные принципы врачебно-летной экспертизы	1	1	–	–	–	–	ПК-4, ПК-10, ПК-11	Т/К
2.2.2	Основные принципы экспертной оценки освидетельствуемых	1	1	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-10, ПК-11	Т/К
2.3	Организация проведения медицинских осмотров и динамического наблюдения авиационного персонала с патологией системы кровообращения	1	–	1	–	–	–	УК-1, ПК-1-2, ПК-5, ПК-10-11	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 2		5	2	1	–	–	2	УК-1, ПК-1,2,4-5,10-11	П/А
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ									

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ ¹	ОСК ²	Стажировка	ДО ³		
<p>Рабочая программа учебного модуля 3 «Врачебно-летняя экспертиза при сердечно-сосудистых заболеваниях»</p> <p>(для врачей авиационной и космической медицины, врачей-терапевтов, врачей общей практики, врачей-неврологов, врачей-кардиологов, врачей-офтальмологов, врачей-хирургов, врачей-оториноларингологов, врачей-функциональных диагностов, врачей-ультразвуковых диагностов, врачей-рентгенологов, врачей клинической лабораторной диагностики, врачей-организаторов здравоохранения и общественного здоровья, специалистов с высшим профессиональным (медицинским) образованием, послевузовским и (или) дополнительным профессиональным образованием и сертификатом специалиста по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» без предъявления требований к стажу работы)</p>									
3.1	Современные методы обследования сердечно-сосудистой системы в практике врачебно-летней экспертизы	4	2	2	–	–	–	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
3.1.1	Принцип нагрузочного тестирования в практике врачебно-летней экспертизы	2	2	–	–	–	–	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
3.1.2	Методы общей и специальной функциональной диагностики в практике врачебно-летней экспертизы	1	–	1	–	–	–	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
3.1.3	Методы инструментальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний в практике врачебно-летней экспертизы (коронарная ангиография, мультиспиральная компьютерная томография коронарных артерий, эхокардиография, магнитно-резонансная томография сердца и др.)	1	–	1	–	–	–	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
3.2	Врачебно-летняя экспертиза при сердечно-сосудистых заболеваниях (национальные требования)	10	4	6	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Т/К
3.2.1	Оценка профессиональной пригодности у авиационного персонала с сердечно-сосудистыми заболеваниями при медицинском освидетельствовании	1	–	1	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ ¹	ОСК ²	Стажировка	ДО ³		
3.2.2	Врачебно-летная экспертиза при сердечно-сосудистых заболеваниях	9	4	5	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Т/К
3.3	Актуальные вопросы врачебно-летней экспертизы при освидетельствовании авиационного персонала с сердечно-сосудистыми заболеваниями	2	–	2	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 3		16	6	10	–	–	–	УК-1, ПК-1-2, ПК-5-6	П/А
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Врачебно-летняя экспертиза» при сердечно-сосудистых заболеваниях» (для психологов, специалистов по специальности «Психология»)								
3.1	Психологическое обследование авиационных специалистов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в целях врачебно-летней экспертизы	8	4	4	–	–	–	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
3.1.1	Организация и порядок проведения психологического обследования	2	2	–	–	–	–		
3.1.2	Методы психологического обследования при медицинском освидетельствовании	4	–	4	–	–	–	ПК-5	Т/К
3.1.3	Особенности психологического обследования при медицинском освидетельствовании авиационных специалистов с сердечно-сосудистыми заболеваниями	2	2	–	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8, ПК-9	-
3.2	Психологическая оценка авиационных специалистов с сердечно-сосудистыми заболеваниями	4	–	4	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Т/К
3.3	Динамическое наблюдение у психолога авиационных специалистов с сердечно-сосудистой патологией	2	–	2	–	–	–	ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-11	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/ПЗ ¹	ОСК ²	Стажировка	ДО ³		
3.4	Актуальные вопросы врачебно-лётной экспертизы при освидетельствовании авиационного персонала с сердечно-сосудистыми заболеваниями	2	2	-	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 3		16	6	10	-	-	-	УК-1, ПК-1-2, ПК-5-6	П/А
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ									
4	Рабочая программа учебного модуля 4 «Сохранение здоровья и реабилитация авиационных специалистов с сердечно-сосудистыми заболеваниями»								
4.1	Динамическое наблюдение авиационного персонала с сердечно-сосудистыми заболеваниями в межкомиссионный период	1	-	1	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-4	Т/К
4.2	Формирование здорового образа жизни и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у авиационных специалистов	2	-	2	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-9	Т/К
4.3	Реабилитация авиационных специалистов с сердечно-сосудистыми заболеваниями	2	-	2	-	-	-	ПК-8, ПК-9	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 4		5	-	5	-	-	-	ПК – 1,2,4, 8,9	П/А
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		2	-	2	-	-	-	УК-1-2, ПК-1-2, ПК-4-6, ПК-8-11	3⁴
Общая трудоёмкость освоения программы		36	10	20	-	-	6		

⁴ Зачет

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО



Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«26» октября 2020 г.
протокол № 14
Председатель совета
Л.В. Мельникова

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО
ОБУЧЕНИЯ**

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
специалистов по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза
при сердечно-сосудистых заболеваниях»

Задачи дистанционного обучения:

- изучить нормативно-правовые основы медицинского обеспечения полетов, законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения и нормативные правовые акты по врачебной экспертизе авиационного персонала, Международные стандарты и Рекомендуемую практику Международной организации гражданской авиации, основные положения Межгосударственного авиационного комитета, основные документы европейской и американской авиамедицинской практики; изучить организацию деятельности врача по авиационной и космической медицине;
- изучить теоретические основы авиационной медицины: особые состояния организма человека, возникающие в условиях полета – нормальные (устомление, стресс), пограничные (переутомление, хроническое утомление, скрытые функциональные недостаточности и др.) и патологические (высотная болезнь, воздушная болезнь и др.); необычные условия профессиональной деятельности членов экипажей (необычная пространственная ориентировка, «навязанный» темп работы в условиях дефицита времени, высокое нервно-психическое напряжение, возрастание роли умственной деятельности в работе пилота, специфические профессиональные условия летного труда); специфические профессиональные условия в нормальном полете и при аварийных ситуациях (обычные - болтанка, шум, вибрация, гипоксическая гипоксия и др.; в аварийных ситуациях – взрывная декомпрессия, баротравма среднего уха и придаточных полостей носа и др.);

– изучить особенности профессиональной деятельности авиационного персонала, условия их труда.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи по авиационной и космической медицине;
- по смежным специальностям:
 - врачи-терапевты, врачи общей практики, врачи-неврологи, врачи-кардиологи, врачи-офтальмологи, врачи-хирурги, врачи-отоларингологи, врачи функциональные диагносты, врачи ультразвуковые диагносты, врачи-рентгенологи, врачи клинической лабораторной диагностики, врачи организаторы здравоохранения и общественного здоровья, специалисты с высшим профессиональным (медицинским) образованием, послевузовским и (или) дополнительным профессиональным образованием и сертификатом специалиста по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» без предъявления требований к стажу работы, специалисты по специальности «Психология».

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: 30 академических часов с отрывом от работы и 6 академических часов без отрыва от работы с использованием дистанционного обучения.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час)	Формируемые компетенции	В том числе				
				Обучение с использованием ДОТ		Обучение с отрывом от работы		
				слайд-лекции	форма и вид контроля	лекции	ПЗ, СЗ	форма и вид контроля
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Фундаментальные дисциплины и основы авиационной медицины»							
1.2	Основы авиационной медицины	4	УК-1, ПК-1, ПК-4-6	4	Т/К	–	–	–
1.2.1	Авиационная медицина как наука	2	УК-1, ПК-1, 4-5	2	Т/К	–	–	–
1.2.2	Физиологические особенности летного и диспетчерского труда	2	ПК-1, 4-6	2	Т/К	–	–	–

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (часов)	Формируемые компетенции	В том числе				
				Обучение с использованием ДОТ		Обучение с отрывом от работы		
				слайд-лекции	форма и вид контроля	лекции	ПЗ, СЗ	форма и вид контроля
Рабочая программа учебного модуля 2 «Организация освидетельствования и динамического наблюдения авиационного персонала с сердечно-сосудистыми заболеваниями»								
2.1	Нормативно-правовые основы медицинского обеспечения полетов	2	ПК-10	2	Т/К	–	–	–
2.1.1	Законодательство Российской Федерации по медицинскому обеспечению полетов в гражданской авиации	1	ПК-10	1	Т/К	–	–	–
2.1.2	Международные стандарты и Рекомендуемая практика Международной организации гражданской авиации (ИКАО). Основные положения Европейских и Американских требований к состоянию здоровья	1	ПК-10	1	Т/К	–	–	–
Итого		6	УК-1, ПК-1, ПК-4-6,10	6	Т/К	–	–	–

