



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ СТАНДАРТЫ**

**АВИАЦИЯЛЫҚ
ЖӘНЕ ҒАРЫШТЫҚ МЕДИЦИНА
мамандығы**

ҚР МҚБС

Ресми басылым

Ключевые слова: Государственный стандарт дополнительного медицинского и фармацевтического образования; образовательная программа; требования к уровню подготовки слушателей; переподготовка, повышение квалификации.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі

Астана 2009

АЛҒЫ СӨЗ

1 ӘЗІРЛЕГЕН ЖӘНЕ ҰСЫНҒАН ҚР Денсаулық сақтау Министрлігі Медицина білімі мен ғылымының инновациялық технологиялар Республикалық орталығының медициналық және фармацевтикалық білім беру жөніндегі оқу әдістемелік секциясы.

2 Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау Министрінің міндетін атқарушының 2009 жылғы 26 қарашадағы № 778 бұйрығымен **БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН.**

3 АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗІЛГЕН.

4 Осы стандартта «Халық денсаулығы мен денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі № 193-IV Кодексінің нормалары және «Қазақстан Республикасы медициналық және фармацевтикалық білімді реформалау Тұжырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 24 сәуірдегі № 317 Қаулысы жүзеге асырылған.

Осы стандартты Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің рұқсатынсыз көбейтуге және таратуға болмайды.

нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и клинической подготовки, предусмотренных учебным планом.

10 Требования к уровню подготовки лиц, освоивших образовательные программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования

10.1 Общие требования. Специалист, освоивший образовательную программу переподготовки, должен приобрести объём знаний и навыков, соответствующий требованиям настоящего стандарта, а также соответствовать квалификационной характеристике специальности «Авиационная и космическая медицина», утвержденной приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении квалификационных характеристик медицинских и фармацевтических специальностей».

Специалист, освоивший образовательную программу циклов повышения квалификации, должен приобрести знания и навыки, соответствующие цели и содержанию конкретного цикла, а также требованиям настоящего стандарта.

10.2 Итоговая аттестация – форма контроля теоретических и клинических достижений специалиста, направленная на определение соответствия полученных им знаний, умений, навыков и компетенций требованиям настоящего стандарта. Форма проведения итоговой аттестации определяется обучающей организацией самостоятельно.

10.3 Специалистам, освоившим программы дополнительного медицинского образования, выдаётся документ установленного образца о повышении квалификации или переподготовке по специальности «Авиационная и космическая медицина».

9.2 Образовательная программа повышения квалификации и переподготовки содержит:

- теоретическое обучение, включающее изучение базовых и профилирующих дисциплин;
- клиническое обучение;
- промежуточную и итоговую аттестацию.

9.3 Содержание образовательной программы определяется Типовыми учебными программами (дисциплины обязательного компонента), разработанными на основе настоящего стандарта по специальности «Авиационная и космическая медицина».

Обучающая организация на основе Типовых учебных программ (дисциплин обязательного компонента) разрабатывает Рабочие учебные программы по дисциплинам обязательного компонента и компонента по выбору, которые вместе с Рабочими учебными планами и контрольно-измерительными средствами (тестовые задания и задачи) составляют учебно-методический комплекс специальности (УМКС).

9.4 Дополнительное профессиональное образование осуществляется медицинскими организациями образования и науки, реализующими образовательные программы дополнительного образования.

9.5 Требования к кадровому обеспечению: учебные занятия на циклах повышения квалификации и переподготовки должны проводить лица, имеющие учёную степень доктора или кандидата наук по специальности «Авиационная и космическая медицина». Для проведения занятий могут приглашаться профильные специалисты первой и высшей квалификационной категории.

9.6 Требования к учебно-методическому обеспечению: учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса должно гарантировать возможность качественного освоения слушателями образовательной программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования.

Реализация образовательной программы должна сопровождаться свободным доступом к международным информационным сетям, электронным базам данных, библиотечным фондам, компьютерным технологиям, учебно-методической и научной литературе. Программы переподготовки и повышения квалификации врачей по авиационной и космической медицине должны осуществляться образовательными организациями во взаимодействии с медицинскими учреждениями гражданской авиации РК (госпиталь гражданской авиации, врачебно-лётная экспертная комиссия), обеспечивая доступ к соответствующим медицинским оборудованностям, новым технологиям.

9.7 Учебные занятия на циклах повышения квалификации и переподготовки должны проводиться с использованием инновационных технологий и интерактивных методов обучения.

9.8 Требования к материально-техническому обеспечению: организации, реализующие образовательные программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования, должны располагать материально-технической базой (аудиторный фонд, клинические базы, компьютерные классы, лаборатории, приборное обеспечение, фондовые материалы), соответствующей действующим санитарно-техническим

МАЗМҰНЫ

1. Қолдану саласы	6
2. Нормативтік сілтемелер	6
3. Терминдер мен анықтамалар	6
4. Қысқартулар	7
5. Жалпы ережелер	7
6. «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім алушы тұлғаларға қойылатын талаптар	8
7. «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының құрылымына қойылатын талаптар	8
8. «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының мазмұнына қойылатын талаптар	9
9. Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру ортасына қойылатын талаптар	15
10. Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламаларын меңгергендердің дайындық деңгейіне қойылатын талаптар	16

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОСЫМША
БІЛІМ БЕРУ СТАНДАРТЫ**

**АЛЛЕРГОЛОГИЯ ЖӘНЕ ИММУНОЛОГИЯ мамандығы
Қосымша медициналық және фармацевтикалық білім беру
бағдарламасының мазмұн минимумына қойылатын мемлекеттік талаптар**

Енгізу күні 01.01.2010

1 Қолдану саласы

Бұл мемлекеттік стандарт (әрі қарай - стандарт) қосымша медициналық және фармацевтикалық білім беру бағдарламасы мазмұнының мемлекеттік міндетті минимумы мен мамандардың дайындық деңгейіне қойылатын талаптарды белгілейді.

Стандарттың ережелерін ведомстволық бағыныштылығына, ұйымдық-құқықтық нысандарына, оқыту түрлеріне қарамастан біліктілік арттыру мен қайта даярлау бағдарламасын жүзеге асыратын барлық мекемелер қолдануға және сақтауға міндетті.

Стандарт Біліктілік арттыру мен қайта даярлау циклдары бойынша білім беру бағдарламасын жасау кезінде пайдаланылады.

2 Нормативтік сілтемелер

Стандартта келесі нормативтік құжаттардан сілтемелер алынды:

- «Халықтың денсаулығы мен денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі № 193-IV Кодексі;
- Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 15 мамырдағы № 251-3 Еңбек Кодексі;
- «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 389-III Заңы;
- «Қазақстан Республикасы медициналық және фармацевтикалық білімді реформалау Тұжырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 24 сәуірдегі № 317 Қаулысы;
- «Медициналық және фармацевтикалық мамандықтардың номенклатурасын бекіту туралы» Денсаулық сақтау министрінің 2009 жылғы 24 қарашадағы № 774 бұйрығы;
- «Медицина және фармацевтика кадрларының арттыру мен қайта даярлау Ережесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2009 жылғы 11 қарашадағы № 691 бұйрығы.

3 Терминдер мен анықтамалар

Стандартта терминдер мен анықтамалар «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 389-III Заңына, «Қазақстан Республикасы медициналық және фармацевтикалық білімді реформалау Тұжырымдамасын

Таблица 4 - Содержание образовательной программы повышения квалификации по специальности «Авиационная и космическая медицина»

Циклы дисциплин	Наименования дисциплин, их основные разделы
БД	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ
БДО	Обязательный компонент
БДО 01	Общественное здоровье и здравоохранение, включая вопросы формирования здорового образа жизни
	Законодательство Республики Казахстан в области здравоохранения. Методы измерения и критерии оценки состояния здоровья населения и системы здравоохранения. Заболеваемость населения, методы изучения, анализ. Понятие доказательной медицины. Врачебно-трудовая экспертиза. Вопросы формирования здорового образа жизни.
БДО 02	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
	Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Силы гражданской обороны, их состав, предназначение и порядок применения. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, возможные на территории Республики Казахстан, и их последствия. Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации чрезвычайных ситуаций.
ПД	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ПДО	Обязательный компонент
ПДО 01	Актуальные вопросы авиационной и космической медицины
	Актуальные вопросы авиационной и космической медицины. Инновационные технологии в инструментальных, лабораторных методах обследования пилотов и авиадиспетчеров.

9 Требования к образовательной среде дополнительного медицинского и фармацевтического образования

9.1 Организация самостоятельно разрабатывает и утверждает Рабочие учебные планы переподготовки и повышения квалификации на основе Типовых учебных планов переподготовки и циклов повышения квалификации в соответствии с настоящим стандартом по специальности «Авиационная и космическая медицина».

Продолжение таблицы 3

	применяемых в сельскохозяйственной авиации. Профилактика отравления и первая помощь пострадавшим. Особенности реакции организма на лекарственные вещества в условиях воздействия факторов авиационного полета. Неблагоприятное влияние лекарственных средств на летную деятельность.
ПДО 05	Авиационная и космическая психология
	Личность пилота и ее особенности. Профессионально-психологический отбор в авиации. Особенности труда пилотов гражданской авиации. Особенности труда диспетчеров по управлению воздушным движением. Психофизиологическая подготовка членов экипажей к полетам. Космическая психология. Медико-психологические аспекты при осуществлении космических полетов. Медико-психологический отбор, медико-психологическая подготовка, медико-психологическое сопровождение космонавтов на всех этапах полета. Социально-психологическая адаптация космонавтов. Психологический климат и взаимоотношения в коллективе.
ПДО 06	Авиационная и космическая гигиена
	Гигиена кабины и салона воздушного судна. Кислородно-дыхательная аппаратура для членов экипажа и пассажиров на борту воздушного судна. Гигиена одежды и специального снаряжения для лиц летного состава в гражданской авиации. Гигиена труда летного и диспетчерского персонала в гражданской авиации. Гигиена питания лиц летного состава и пассажиров. Личная гигиена и гигиена труда космонавтов. Основы организации рационального и индивидуально сбалансированного питания космонавтов. Питание космонавтов. Потребность космонавта в основных веществах - белках, жирах, углеводах, минеральных солях и витаминах. Особенности пищеварения в космическом полете. Основные требования к составу и технологии приготовления пищевых рационов.
ПДВ	Компонент по выбору
ИА	Итоговая аттестация
	Итого

бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 24 сәуірдегі № 317 Қаулысына сәйкес қолданылады.

Біліктілік – кәсіби қызметін атқаруға немесе білімін жалғастыруға арналған түлектің (бітірушінің) білімі туралы құжатында көрсетілетін кәсіби-дайындықтың деңгейі мен түрі.

Мамандық – білім туралы құжаттармен бекітілетін белгілі бір қызметтің түріне қажетті мақсатты дайындық арқылы, жұмыс тәжірибесімен игерілген білімнің, іскерлік пен дағдылардың кешені.

Қосымша медициналық және фармацевтикалық білім беру – мемлекет пен қоғам азаматтарының білімге деген сұранысын жан-жақты қанағаттандыру мақсатында барлық деңгейдегі қосымша білім беру бағдарламаларының негізінде іске асырылатын оқыту процесі.

Тыңдаушы – қосымша медициналық және (немесе) фармацевтикалық білім бағдарламасын іске асырушы мекемеге оқуға қабылданған маман.

Қайта даярлау (мамандандыру) – басқа кәсіпті немесе мамандықты меңгеруге мүмкіндік беретін кәсіптік оқытудың формасы.

Біліктілік арттыру – бұрын алған кәсіби білімін, іскерлігі мен дағдыларын жалғастыруға, кеңейтуге, тереңдетуге, жетілдіруге мүмкіндік беретін кәсіптік оқытудың формасы.

Білім беру бағдарламасы – оқу және практикалық (клиникалық) жұмыстың көлемі мен түрі, пәндер тізімі енгізілген нақты мамандық бойынша тыңдаушыларды дайындау мазмұнының жалпы сипаттамасы.

4 Қысқартулар

Стандартта келесі қысқартулар қолданылады:

- ҚБМС – қосымша медициналық және фармацевтикалық білім берудің мемлекеттік стандарты;
- НП – негізгі пәндер;
- БП – бейіндік пәндер;
- МОӘК – мамандықтың оқу-әдістемелік кешені.

5 Жалпы ережелер

5.1 Медицина және фармацевтика кадрларының біліктілігін арттыру және/немесе қайта даярлау «Медициналық және фармацевтикалық мамандықтардың номенклатурасын бекіту туралы» Денсаулық сақтау министрлігі 2009 жылғы 24 қарашадағы № 774 Бұйрығымен бекітілген мамандықтар бойынша жүргізіледі.

5.2 Біліктілік арттыру және/немесе қайта даярлаудың білім беру бағдарламаларын ведомстволық бағыныстылық пен меншік түріне қарамастан денсаулық сақтау аясындағы білім беру және/немесе ғылыми қызметті жүзеге асыратын, қажетті оқу-әдістемелік, материалдық-техникалық жабдықтармен қамтамасыз етілген медициналық білім және ғылым ұйымдары іске асырады.

	Медицинские вопросы безопасности полетов, человеческий фактор в авиации. Медицинское расследование авиационных происшествий в гражданской авиации. Организация поисковых и аварийно-спасательных работ, оказание медицинской помощи пассажирам при авиационном инциденте. Роль авиационного врача в обеспечении безопасности полетов, изучение ошибочных действий пилотов и предпосылок к авиационным происшествиям.
ПДО 02	Врачебно-лётная экспертиза
	Врачебно-лётная экспертиза в гражданской авиации Республики Казахстан. Правовые и юридические основы врачебно-лётной экспертизы. Национальные, Европейские и международные стандарты врачебно-лётной экспертизы. Врачебно-лётная экспертиза при различных заболеваниях. Стандарты неврологической, терапевтической, хирургической, офтальмологической и оториноларингологической экспертизы. Клинические, функциональные, диагностические и специальные методы обследования авиационных специалистов. Динамическое наблюдение авиационных специалистов (предполётный медицинский осмотр, ежегодное освидетельствование во врачебно-лётной экспертной комиссии). Сохранение здоровья и медицинская реабилитация авиационных специалистов.
ПДО 03	Космическая медицина
	Рекомендации Российского авиакосмического агентства, Европейского авиакосмического агентства и другие международные нормативные документы в области медицинского обеспечения космических полетов. Факторы космического полета. Влияние различных факторов космического полета на организм человека и профилактика их неблагоприятного воздействия. Профессиональный отбор и тренировка космонавтов. Медицинское обеспечение космических полетов различной продолжительности. Оперативная служба медицинского обеспечения космических полетов. Режим труда и отдыха космонавтов. Профилактические мероприятия, проводимые для поддержания здоровья и работоспособности космонавтов в длительном космическом полете. Внекорабельная деятельность и общие вопросы медицинского обеспечения внекорабельной деятельности. Медицинское обеспечение членов экипажа космического корабля при приземлении или приводнении. Послеполётная реабилитация и динамическое медицинское наблюдение за космонавтами. Вклад космической медицины в практику здравоохранения.
ПДО 04	Авиационная и космическая токсикология
	Токсические вещества и источники их появлений в авиационных системах. Аварийно-токсикологические аспекты токсикологии. Токсикология окиси углерода, тетраэтилсвинца, антифриза, авиационного топлива, масел, ядохимикатов,

5.3 Біліктілік арттыру және/немесе қайта даярлау:

- осы стандартқа;
- медициналық және фармацевтикалық мамандықтардың номенклатурасына;
- мамандықтардың біліктілік сипаттамасына;
- оқу- әдістемелік және бағдарламалық құжаттарға сай іске асырылады.

5.4 Қосымша медициналық және фармацевтикалық білім беру бағдарламаларын меңгерген және қорытынды аттестациядан сәтті өткен тұлғаларға бекітілген үлгідегі құжат беріледі.

5.5 Стандарт ережелерінің максаттары:

- мамандардың біліктілігін арттыру және/немесе қайта даярлауға қойылатын міндетті талаптарды орындау есебінен (орындай отырып) қосымша медициналық және фармацевтикалық білім берудің жоғары сапасына ие болу;
- қосымша кәсіптік оқытуды іске асыратын ұйымның жұмысының тиімділігін қадағалайтын бақылау жүйесін құру және оқу процесін регламенттеу.

6 «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім алушы тұлғаларға қойылатын талаптар

6.1 Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламаларын меңгеруге тілек білдіруші тұлғалардың бұдан бұрынғы қажетті (алдыңғы) білім деңгейі – жоғары медициналық білім.

7 «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының құрылымына қойылатын талаптар

7.1 «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының құрылымы білім берудің мазмұнын анықтайтын, олардың сәйкестілігін айқындайтын, өлшемі мен есебін анықтайтын оқу және клиникалық жұмыстардың әр түрінен құрылады. Жұмыстың барлық түрлерінің ауқымдылығын есептеу игерілген материалдардың сағат/аптадағы көлемі бойынша жүзеге асырылады. Сонымен қатар, бұдан бұрынғы білім деңгейінде игерілген жинақтық сағат/апта жүйесі бар.

7.2 «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламалары күндізгі оқу формасы арқылы жүзеге асырылады.

Мамандардың біліктілігін арттыру заңмен белгіленген тәртіп бойынша электронды және телекоммуникация құралдарының көмегімен қашықтан оқыту формасы арқылы да жүргізілуі мүмкін.

7.3 Оқытудың ұзақтығы:

- 1) қайта даярлау циклында:
 - педиатриялық/терапиялық бейін және жалпы дәрігерлік практика мамандықтары бойынша бұрынғы алған білімі мен еңбек өтілі болса – 1080/20 сағат/апта;
 - педиатриялық/терапиялық емес бейін мамандықтары бойынша бұрынғы алған білімі мен еңбек өтілі болса - 1350/25 сағат/апта;

БДО 02	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
	Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Силы гражданской обороны, их состав, предназначение и порядок применения. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, возможные на территории Республики Казахстан, и их последствия. Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации чрезвычайных ситуаций.
ПД	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ПДО	Обязательный компонент
ПДО 01	Авиационная медицина
	Основы организации и развития службы авиационной медицины. Организация медицинской помощи и медицинского обеспечения безопасности авиационных полетов в РК. Рекомендаций Международной организации гражданской авиации, Межгосударственного авиационного комитета, Комитета гражданской авиации Министерства транспорта и коммуникаций РК, Российского авиакосмического агентства, Европейского авиакосмического агентства. Организация работы авиационного врача. Правовые основы медицинской службы гражданской авиации. Нормативные документы, регламентирующие деятельность авиационного врача. Медицинское обеспечение различных видов полетов. Особенности летного и диспетчерского труда в гражданской авиации. Противопоказания к транспортировке раненых и больных воздушным транспортом. Инфекционные заболевания, имеющие важное международное значение. Особые состояния организма человека (нормальные, пограничные и патологические). Необычные профессиональная деятельность и профессиональные условия. Физиология анализаторов, системы кровообращения, дыхания, мышечной и нервной. Влияние различных факторов авиационного полета на организм человека и профилактика их неблагоприятного воздействия. Высотная болезнь. Воздушная болезнь. Баротравма среднего уха и придаточных полостей носа. Высотная декомпрессионная болезнь. Высотный метеоризм. Вибрационная болезнь. Гиподинамия и гипокинезия. Биоритмы и десинхроноз. Стресс и адаптация в авиационной медицине. Утомление и работоспособность пилота, переутомление и хроническое утомление лиц летного состава. Пространственная ориентировка и функция равновесия тела пилота в условиях полета. Причины нарушений пространственной ориентировки и способы их устранения. Классификация авиационных происшествий.

2) біліктілік арттыру циклында – 54/1 сағат/аптадан 216/4 сағат/аптаға дейін.

Оқу аптасының ұзақтығы 54 сағаттан 60 сағатқа дейін, оның ішінде 36-дан 40-қа дейінгісі – аудиториялық (академиялық) сағаттар, 18-20 – тыңдаушының өзіндік жұмысы. 1 академиялық сағаттың ұзақтығы 50 минут.

8 «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының мазмұнына қойылатын талаптар

8.1 Мамандарды дайындау деңгейіне қойылатын талаптар «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының мазмұнымен анықталады.

8.2 Білім беру міндетті компонент және таңдаулы компоненттерден тұрады.

Міндетті компонент пәндерінің тізімі және сағат/аптаның сәйкес минималды көлемі осы стандарттың Типтік оқу жоспарымен анықталады (1-2 кесте). Таңдау пәндерінің тізімі мен сағат/аптаның сәйкес минималды көлемін білім беру және ғылым ұйымдары өзі бекітеді.

Таңдау компонентінің пәндері аллергология және иммунология, оның ішінде балалар аллергологиясы мен иммунологиясының, аралас пәндердің жеке бөлімдерін тереңдете зерделеуді қажет етеді, сонымен бірге жұмыс берушінің болжалдары мен еңбек нарығының қажеттіліктері есепке алынады.

8.3 Ұзақтығы 4 апталық қайта даярлау циклы мен біліктілік арттыру циклдары бойынша міндетті компонент пен таңдау компонентінің ара қатынасы 50% - 50%. Біліктілік арттыру циклы 100% таңдау компонентінен тұрады, оның ұзақтығы 1 аптадан 3 аптаға дейінгі уақытты қамтиды.

8.4 Біліктілік арттыру мен қайта даярлау циклдарында (таңдау компоненті) оқытудың ұзақтығы мен тақырыпты ұйым төменде ұсынылған негізгі тақырыптардан (бағыт) өз бетінше таңдап алады.

8.5 «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша біліктілік арттыру мен қайта даярлау циклдарында (таңдау компоненті) даярлаудың негізгі тақырыптары (бағыттары) мыналар:

- «Азаматтық авиациядағы дәрігерлік-ұшқықтық сараптаманың өзекті мәселелері»;
- «Авиациялық және ғарыштық медицинадағы өзекті мәселелер»;
- «Авиациялық физиология және патофизиология»;
- «Ғарыштық медицина»;
- «Авиациялық және ғарыштық гигиена»;
- «Авиациялық және ғарыштық токсикология, авариологиялық аспектілер»;
- «Авиациялық және ғарыштық психология»;
- «Авиациялық және ғарыштық медицинаның денсаулық сақтау практикасына үлесі».

8.6 «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қосымша медициналық білімнің білім беру бағдарламасының мазмұны 3-4 кестелерге сәйкес анықталады.

1-кесте - «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қайта даярлаудың типтік оқу жоспары

№	Пәндердің атауы	Оқу жүктемесінің сағат/аптамен көрсетілген көлемі*	Бақылау формасы
НП	НЕГІЗГІ ПӘНДЕР	54 /1	
МНП	Міндетті компонент	54 /1	
МНП 01	Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау, СӨС қалыптастыру мәселелерін қоса	36/2/3	Сынақ
МНП 02	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайларда медициналық көмекті ұйымдастыру	18/1/3	Сынақ
БП	БЕЙІНДІК ПӘНДЕР	1026/19	
МБП	Міндетті компонент	486/9	
МБП 01	Авиациялық медицина	162/3	Сынақ
МБП 02	Дәрігерлік-ұшқыштық сараптама	54/1	Сынақ
МБП 03	Ғарыштық медицина	108/2	Сынақ
МБП 04	Авиациялық және ғарыштық токсикология	54/1	Сынақ
МБП 05	Авиациялық және ғарыштық психология	54/1	Сынақ
МБП 06	Авиациялық және ғарыштық гигиена	54/1	Сынақ
ТПК	Таңдау компоненті	540/10	Сынақтар
ҚА	Қорытынды аттестация		
	Барлығы	1080/20	

2-кесте – «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша біліктілік арттыру циклының типтік оқу жоспары

Пән циклы	Пәндердің атауы	Оқу жүктемесінің сағат/аптамен көрсетілген көлемі	Оқу жүктемесінің сағат/аптамен көрсетілген көлемі	Оқу жүктемесінің сағат/аптамен көрсетілген көлемі	Оқу жүктемесінің сағат/аптамен көрсетілген көлемі	Бақылау формасы
НП	НЕГІЗГІ ПӘНДЕР	0	0	0	18/3	

Продолжение таблицы 2

БДО	Обязательный компонент	0	0	0	18/3	
БДО 01	Общественное здоровье и здравоохранение (включая вопросы формирования ЗОЖ)	0	0	0	12	Зачет
БДО 02	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	0	0	0	6	Зачет
ПД	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	54/1	108/2	162/3	216/4	
ПДО	Обязательный компонент	0%	0%	0%	108/2 (50%)	
ПДО 01	Актуальные вопросы авиационной и космической медицины	-	-	-	108/2	Зачет
ПДВ	Компонент по выбору	54 /1 (100%)	108/2 (100%)	162/3 (100%)	108/2 (50%)	Зачеты
ИА	Итоговая аттестация					
	Итого	54/1	108/2	162/3	234/4 и 1/3	

Таблица 3 - Содержание образовательной программы переподготовки по специальности «Авиационная и космическая медицина»

Циклы дисциплин	Наименования дисциплин, их основные разделы
БД	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ
БДО	Обязательный компонент
БДО 01	Общественное здоровье и здравоохранение (включая вопросы формирования здорового образа жизни).
	Законодательство Республики Казахстан в области здравоохранения. Методы измерения и критерии оценки состояния здоровья населения и системы здравоохранения. Заболеваемость населения, методы изучения, анализ. Понятие доказательной медицины. Врачебно-трудовая экспертиза. Вопросы формирования здорового образа жизни.

Таблица 1- Типовой учебный план переподготовки по специальности «Авиационная и космическая медицина»

№	Наименования дисциплин	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Формы контроля
БД	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	54 /1	
БДО	Обязательный компонент	54 /1	
БДО 01	Общественное здоровье и здравоохранение (включая вопросы формирования ЗОЖ)	36/2/3	Зачет
БДО 02	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	18/1/3	Зачет
ПД	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	1026/19	
ПДО	Обязательный компонент	486/9	
ПДО 01	Авиационная медицина	162/3	Зачет
ПДО 02	Врачебно-летная экспертиза	54/1	Зачет
ПДО 03	Космическая медицина	108/2	Зачет
ПДО 04	Авиационная и космическая токсикология	54/1	Зачет
ПДО 05	Авиационная и космическая психология	54/1	Зачет
ПДО 06	Авиационная и космическая гигиена	54/1	Зачет
ПДВ	Компонент по выбору	540/10	Зачет
ИА	Итоговая аттестация		
	Итого	1080/20	

Таблица 2 – Типовые учебные планы циклов повышения квалификации по специальности «Авиационная и космическая медицина»

Циклы дисциплин	Наименования дисциплин	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Формы контроля
БД	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	0	0	0	18/½	

2 кестенің жалғасы

МНП	Міндетті компонент	0	0	0	18/½	
МНП 01	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайларда медициналық көмекті ұйымдастыру	0	0	0	9/1/6	Сынақ
МНП 02	Салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелері	0	0	0	9/1/6	Сынақ
БП	БЕЙІНДІК ПӘНДЕР	54/1	108/2	162/3	216/4	
МБП	Міндетті компонент	0%	0%	0%	108/2 50%	
МБП 01	Авиациялық және ғарыштық медицинаның өзекті мәселелері	-	-	-	108/2	Сынақ
ТПК	Таңдау компоненті	54 /1 100%	108/2 100%	162/3 100%	108/2 50%	Сынақтар
ҚА	Қорытынды аттестация					Сынақтар
	Барлығы:	54/1	108/2	162/3	234/4 және 1/3	

3-кесте - «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша қайта даярлаудың білім беру бағдарламасының мазмұны

Пән циклы	Пәндердің атауы мен негізгі бөлімдері
НП	НЕГІЗГІ ПӘНДЕР
МНП	Міндетті компонент
МНП 01	Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау (СӨС қалыптастыру мәселелерін қоса)
	Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласындағы заңнамалары. Денсаулық сақтау жүйесін және халықтың денсаулық жағдайын өлшеу әдістері мен бағалау критерийлері. Халықтың аурушандығы, зерделеу әдістері, анализ. Дәлелді медицина ғымы. Дәрігерлік-еңбек сараптамасы. Салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелері.
МНП 02	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайларда медициналық көмекті ұйымдастыру
	Төтенше жағдайлардың алдын алу және жоюдың мемлекеттік жүйесі.

	Азаматтық қорғаныс күштері, олардың құрамы, міндеті мен қолданылу тәртібі. Қазақстан Республикасы аумағында болуы ықтимал табиғи және техногенді сипаттағы төтенше жағдайлар және олардың зардабы. Бейбіт және соғыс кезіндегі төтенше жағдайларда халықты қорғаудың негізгі принциптері мен тәсілдері. Төтенше жағдайларды жою барысында халықты медициналық-санитариялық көмекпен қамтамасыз етуді ұйымдастыру.
БП	БЕЙІНДІК ПӘНДЕР
МБП	Міндетті компонент
МБП 01	Авиациялық медицина
	Авиациялық медицина қызметін дамыту мен ұйымдастыру негіздері. ҚР авиациялық ұшуларға медициналық көмек пен қауіпсіздігін ұйымдастыру. Халықаралық азаматтық авиация ұйымының, ҚР көлік және коммуникация Министрлігінің Мемлекетаралық авиациялық комитетінің, Ресей авиағарыш агенттігінің, Еуропа авиағарыш агенттігінің нұсқаулары. Авиациялық дәрігерлердің жұмысын ұйымдастырудағы нормативтік құжаттар. Азаматтық авиациядағы медицина қызметінің құқықтық негіздері. Ұшудың әр түрлерін медициналық қамтамасыз ету. Азаматтық авиациядағы ұшқыштық және диспетчерлік еңбектің ерекшеліктері. Жарақат алғандарды және науқастарды әуе көлігімен тасымалдауға қарсы көрсеткіштер. Халықаралық мәні бар инфекциялық аурулар. Адам ағзасының ерекше күйлері (қалыпты, шекаралық және патологиялық). Әдеттегіден өзгеше кәсіптік жұмыс пен кәсіптік орта. Анализаторлар, қанайналым, тыныс алу және жүйке жүйелерінің физиологиясы. Авиациялық ұшудың әр түрлі факторларының адам ағзасына әсері мен олардың кері әсерін алдын алу. Биіктік ауруы. Әуе ауруы. Ортаңғы құлақ пен мұрынның қосалқы қуыстарының баротравмасы. Биіктіктік декомпрессиялық ауру. Биіктіктік метеоризм. Вибрациялық ауру. Гиподинамия мен гипокинезия. Биобұрақтар мен десинхроноз. Авиациялық медицинадағы стресс пен адаптация. Ұшқыштың шаршауы мен жұмысқа қабілеттілігі, ұшқыштық құрама мүшелерінің шектен тыс шаршауы мен ұзақ уақыт созылмалы түрде шаршауы. Ұшу кезіндегі ұшқыш денесінің тепе-теңдік сақтау қызметі мен кеңістіктегі бағдары. Кеңістіктегі бағдардың бұзылуының себептері мен оларды жою әдістері. Авиациялық апаттардың жіктелуі. Ұшу қауіпсіздігінің медициналық мәселелері, авиациядағы адам факторы. Азаматтық авиацияда авиациялық апаттар болған жағдайда медициналық зерттеп-тергеу жүргізу. Іздеу және авариялық-құтқару шараларын ұйымдастыру, авиациялық апат кезінде жолаушыларға медициналық көмек көрсету. Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі авиациялық дәрігердің ролі, ұшқыштың авиациялық апаттарға әкеліп соғатын әрекеттерін зерттеу.

2) на циклах повышения квалификации - от 54/1 до 216/4 часов/недель.

Продолжительность учебной недели составляет от 54 до 60 часов, из которых от 36 до 40 – аудиторные (академические) часы, 18-20 – самообучение слушателя. Продолжительность 1 академического часа составляет 50 минут.

8 Требования к содержанию образовательной программы дополнительного медицинского образования по специальности «Авиационная и космическая медицина»

8.1 Требования к уровню подготовки специалистов определяются содержанием программ дополнительного медицинского образования по специальности «Авиационная и космическая медицина».

8.2 Обучение состоит из обязательного компонента и компонента по выбору.

Перечень дисциплин обязательного компонента и соответствующие минимальные объемы часов/недель определяются Типовыми учебными планами настоящего стандарта (таб. 1-2). Перечень дисциплин по выбору и соответствующие минимальные объемы часов/недель устанавливаются организациями образования и науки самостоятельно.

Дисциплины компонента по выбору предполагают углубленное изучение отдельных разделов авиационной и космической медицины и смежных дисциплин, при этом учитываются ожидания работодателей и потребности рынка труда.

8.3 Соотношение обязательного компонента и компонента по выбору на цикле переподготовки и циклах повышения квалификации продолжительностью 4 недели составляет 50% к 50%. Циклы повышения квалификации продолжительностью от 1 до 3 недель на 100% состоят из компонента по выбору.

8.4 Тематику и продолжительность обучения на циклах повышения квалификации и переподготовки (компонент по выбору) организация выбирает самостоятельно из рекомендованных ниже основных тем (направлений).

8.5 Основными темами (направлениями) подготовки на циклах повышения квалификации и переподготовки (компонент по выбору) по специальности «Авиационная и космическая медицина» являются следующие:

- «Актуальные вопросы врачебно-лётной экспертизы в гражданской авиации»;
- «Актуальные вопросы авиационной и космической медицины»;
- «Авиационная физиология и патофизиология»;
- «Космическая медицина»;
- «Авиационная и космическая гигиена»;
- «Авиационная и космическая токсикология, авиариологические аспекты»;
- «Авиационная и космическая психология»;
- «Вклад авиационной и космической медицины в практику здравоохранения».

8.6 Содержание образовательной программы дополнительного медицинского образования по специальности «Авиационная и космическая медицина» определяется в соответствии с таб. 3-4.

5.3 Повышение квалификации и/или переподготовка осуществляются в соответствии с:

- настоящим стандартом;
- номенклатурой медицинских и фармацевтических специальностей;
- квалификационными характеристиками специальностей;
- учебно-методической и программной документацией.

5.4 Лицам, освоившим образовательные программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся документ установленного образца.

5.5 Положения настоящего стандарта имеют следующие цели:

- достижение высокого качества дополнительного медицинского и фармацевтического образования за счет выполнения обязательных требований к повышению квалификации и/или переподготовке специалистов;
- регламентация учебного процесса и создания системы контроля за эффективностью работы организаций, осуществляющих дополнительное профессиональное обучение.

6 Требования к лицам, получающим дополнительное медицинское образование по специальности «Авиационная и космическая медицина»

6.1 Необходимый предшествующий уровень образования для лиц, желающих освоить образовательные программы дополнительного медицинского образования, – высшее медицинское образование, интернатура.

7 Требования к структуре образовательной программы дополнительного медицинского образования по специальности «Авиационная и космическая медицина»

7.1 Структура программы дополнительного медицинского образования по специальности «Авиационная и космическая медицина» формируется из различных видов учебной и клинической работы, определяющих содержание образования, отражает их соотношение, измерение и учет. Учет трудоёмкости всех видов работ осуществляется по объёму освоенного материала в часах/неделях. При этом действует накопительная система часов/недель, освоенных на предыдущих уровнях образования.

7.2 Программы дополнительного медицинского образования по специальности «Авиационная и космическая медицина» реализуются через очную форму обучения. Повышение квалификации специалистов может проводиться в форме дистанционного обучения, посредством электронных и телекоммуникационных средств в установленном законом порядке.

7.3 Продолжительность обучения составляет:

- 1) на циклах переподготовки:
 - при предшествующем уровне образования и стаже работы по клиническим специальностям - 1080/20 часов/недель;

3 кестенің жалғасы

МБП 02	Дәрігерлік-ұшқыштық сараптама
	Қазақстан Республикасының азаматтық авиациядағы дәрігерлік-ұшқыштық сараптама. Дәрігерлік-ұшқыштық сараптаманың құқықтық және заңдық негіздері. Дәрігерлік-ұшқыштық сараптаманың Ұлттық, Еуропалық және халықаралық стандарттары. Әр түрлі аурулар кезіндегі дәрігерлік-ұшқыштық сараптама. Неврологиялық, терапиялық, хирургиялық, офтальмологиялық және оториноларингологиялық сараптаманың стандарттары. Авиация қызметкерлерін клиникалық, аспаптық-диагностикалық және арнайы зерттеу әдістері. Авиация қызметкерлерін бақылау (ұшу алдында медициналық зерттеу, авиациялық дәрігерде зерттеліп отыру, дәрігерлік-ұшқыштық сараптама комиссиясында жыл сайын сараптамадан өту). Авиация қызметкерлерінің денсаулығын сақтау және медициналық реабилитация.
МБП 03	Ғарыштық медицина
	Ресей авиағарыш агенттігінің, Еуропа авиағарыш агенттігінің нұсқаулары мен ғарышқа ұшуды медициналық қамтамасыз етудің халықаралық нормативті құжаттары. Ғарыштық ұшудың факторлары. Әр түрлі ғарыш факторларының адам ағзасына әсері және олардың жағымсыз әсерін алдын алу. Ғарышкерлерді кәсіптік сұрыптау мен баптау. Әр түрлі ұзақтықта ғарышқа ұшуды медициналық қамтамасыз ету. Ғарышқа ұшуды медициналық қамтамасыз етудің оперативті қызметі. Ғарышкерлердің еңбек ету мен дем алу режимі. Ғарыштық ұшу кезінде ғарышкерлердің жұмысқа қабілеттілігін қолдауға арналған профилактикалық іс-шаралар. Ғарыш кемесінен тыс жұмыс және ғарыш кемесінен тыс жұмысты медициналық қамтамасыз етудің жалпы сұрақтары. Ғарыш кемесі суға немесе жерге қонғанда экипаж мүшелерін медициналық қамтамасыз ету. Ғарышқа ұшу сапары аяқталған ғарышкерлердің реабилитациясы мен медициналық бақылауы. Денсаулық сақтау тәжірибесіне ғарыш медицинасының үлесі.
МБП 04	Авиациялық және ғарыштық токсикология
	Авиацияда токсикалық заттар және олардың пайда болу көздері. Токсикологияның авиологиялық аспектілері. Көміртек тотығының, тетраэтилкорғасынның, антифриздің, авиациялық жанармай мен майдың, ауылшаруашылық авиациясында қолданылатын улы химиялық заттардың токсикологиясы. Улануды алдын алу және зардап шегушілерге алғашқы көмек. Ұшу қызметіне дәрі-дәрмектердің жағымсыз әсері.
МБП 05	Авиациялық және ғарыштық психология
	Ұшқыштың жеке тұлғасы және оның ерекшеліктері. Авиациядағы кәсіптік-психологиялық сұрыптау. Азаматтық авиация ұшқышының еңбек ерекшеліктері. Әуе қозғалысын басқарып-реттеудегі әуе диспетчерлері-

	нің еңбек ерекшеліктері. Экипаж мүшелерін ұшуға психофизиологиялық дайындау. Ғарыштық психофизиология. Ғарышқа ұшуды жүзеге асыру барысындағы медико-психологиялық аспектілер. Медико-психологиялық сұрыптау, медико-психологиялық дайындық, ғарыштық ұшудың барлық кезеңдерінде ғарышкерлерді медико-психологиялық қолдау. Ғарышкерлердің әлеуметтік-психологиялық адаптациясы. Коллективтегі психологиялық климат пен қарым-қатынас.
МБП 06	Авиациялық және ғарыштық гигиена
	Әуе кемесінің салоны мен кабинасының гигиенасы. Әуе кемесінің экипаж мүшелері мен жолаушыларына арналған оттегі-тыныс алу аппараты. Азаматтық авиациядағы ұшу мүшелеріне арналған киім мен арнайы жабдықтардың гигиенасы. Азаматтық авиациядағы ұшқыштар мен жолаушылардың тамақтану гигиенасы. Азаматтық авиациядағы ұшқыштар мен авиадиспетчерлердің еңбек гигиенасы. Ғарышкерлердің жеке гигиенасы мен еңбек гигиенасы. Ғарышкерлердің тиімді және жеке үйлесімді тамақтануын ұйымдастыру негіздері. Ғарышкерлердің тамақтануы. Ғарышкерлердің негізгі заттарға қажеттілігі: белокқа, майға, көмірсуға, минералды тұздар мен витаминдерге. Ғарыштық ұшу кезіндегі ас қорыту ерекшеліктері. Тағам рационын дайындау технологиясы мен құрамына қойылатын негізгі талаптар.
ТПК	Таңдау компоненті
ҚА	Қорытынды аттестация
	Барлығы

4 кесте - «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша біліктілік арттырудың білім беру бағдарламасының мазмұны (4 апта)

Пән циклы	Пәндердің атауы мен негізгі бөлімдері
НП	НЕГІЗГІ ПӘНДЕР
МНП	Міндетті компонент
МНП 01	Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау, салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелерін қоса
	Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласындағы заңнамалары. Денсаулық сақтау жүйесін және халықтың денсаулық жағдайын өлшеу әдістері мен бағалау критерийлері. Халықтың аурушандығы, зерделеу әдістері, анализ. Дәлелді медицина ұғымы. Дәрігерлік-еңбек сараптамасы. Салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелері.

медицинского и фармацевтического образования Республики Казахстан» от 24 апреля 2006 года № 317.

Квалификация – отражаемые в документе об образовании вид и степень профессиональной подготовленности выпускника к выполнению профессиональной деятельности или продолжению образования.

Специальность – комплекс приобретённых путем целенаправленной подготовки и опыта работы знаний, умений и навыков, необходимых для определённого вида деятельности, подтверждаемый соответствующими документами об образовании.

Дополнительное медицинское и фармацевтическое образование – процесс обучения, осуществляемый на основе дополнительных образовательных программ всех уровней, с целью всестороннего удовлетворения образовательных потребностей граждан, общества и государства.

Слушатель – специалист, зачисленный на обучение в организацию, реализующую программы дополнительного медицинского и (или) фармацевтического образования.

Переподготовка (специализация) – форма профессионального обучения, позволяющая освоить другую профессию или специальность.

Повышение квалификации – форма профессионального обучения, позволяющая поддерживать, расширять, углублять и совершенствовать ранее приобретенные профессиональные знания, умения и навыки.

Образовательная программа – общая характеристика содержания обучения слушателей по конкретной специальности, включающая перечень дисциплин, виды и объем учебной и клинической или/и практической работы.

4 Сокращения

В стандарте применяются следующие сокращения:

- ГСДО – государственный стандарт дополнительного медицинского и фармацевтического образования;
- БД – базовые дисциплины;
- ПД – профилирующие дисциплины;
- УМКС – учебно-методический комплекс специальности.

5 Общие положения

5.1 Повышение квалификации и/или переподготовка медицинских и фармацевтических кадров проводится по специальностям, утвержденным приказом Министерства здравоохранения «Об утверждении номенклатуры медицинских и фармацевтических специальностей» от 24 ноября 2009 года № 774.

5.2 Образовательные программы повышения квалификации и/или переподготовки реализуются медицинскими организациями образования и науки, основным видом деятельности которых являются образовательная и/или научная деятельность в области здравоохранения, имеющих необходимое учебно-методическое, материально-техническое оснащение, независимо от их ведомственной подчиненности и формы собственности.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Специальность: АВИАЦИОННАЯ И КОСМИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
Государственные требования к минимуму содержания программ
дополнительного медицинского и фармацевтического образования

Дата введения 01.01.2010

1 Область применения

Настоящий Государственный стандарт (далее - стандарт) устанавливает требования к государственному обязательному минимуму содержания образовательных программ дополнительного медицинского и фармацевтического образования и уровню подготовки специалистов.

Положения стандарта обязательны для применения и соблюдения всеми организациями, реализующими программы повышения квалификации и переподготовки, независимо от их ведомственной подчиненности, организационно-правовых форм и форм обучения.

Стандарт используется при разработке образовательных программ по циклам повышения квалификации и переподготовки.

2 Нормативные ссылки

В стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV ;
- Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-3;
- Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 389-III;
- Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Концепции реформирования медицинского и фармацевтического образования Республики Казахстан» от 24 апреля 2006 года № 317;
- Приказ Министра здравоохранения «Об утверждении номенклатуры медицинских и фармацевтических специальностей» от 24 ноября 2009 года № 774;
- Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Правил повышения квалификации и переподготовки медицинских и фармацевтических кадров» от 11 ноября 2009 года № 691.

3 Термины и определения

В стандарте применяются термины и определения в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 389-III, постановлением Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Концепции реформирования

4 кестенің жалғасы

МНП 02	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайларда медициналық көмекті ұйымдастыру
	Төтенше жағдайлардың алдын алу және жоюдың мемлекеттік жүйесі. Азаматтық қорғаныс күштері, олардың құрамы, міндеті мен қолданылу тәртібі. Қазақстан Республикасы аумағында болуы ықтимал табиғи және техногенді сипаттағы төтенше жағдайлар және олардың зардабы. Бейбіт және соғыс кезіндегі төтенше жағдайларда халықты қорғаудың негізгі принциптері мен тәсілдері. Төтенше жағдайларды жою барысында халықты медициналық-санитариялық көмекпен қамтамасыз етуді ұйымдастыру.
БП	БЕЙІНДІК ПӘНДЕР
МБП	Міндетті компонент
МБП 01	Авиациялық және ғарыштық медицинаның өзекті мәселелері
	Авиациялық және ғарыштық медицинаның өзекті мәселелері. Ұшқыштар мен авиадиспетчерлерді аспаптық, зертханалық зерттеу әдістерінің инновациялық технологиялары.

9 Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру орта-сына қойылатын талаптар

9.1 «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша осы стандартқа сәйкес қайта даярлау мен біліктілік арттыру циклдарының Типтік оқу жоспарының негізінде қайта даярлау мен біліктілік арттырудың Жұмыс оқу жоспарын мекеме (ұйым) өздігінше дербес жасап, бекітеді.

9.2 Біліктілік арттыру мен қайта даярлаудың білім беру бағдарламасына:

- базалық және бейіндік пәндермен коса теориялық білім беру;
- клиникалық білім беру;
- аралық және қорытынды аттестация енеді.

9.3 Білім беру бағдарламасының мазмұны «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша осы стандарттың негізінде жасалған Типтік оқу бағдарламасымен (міндетті компонент пәндері) анықталады.

Білім беретін ұйым Типтік оқу бағдарламасының (міндетті компонент пәндері) негізінде міндетті және таңдау компоненті пәндері бойынша Оқу жұмыс бағдарламалары мен силабустар жасайды. Олар Оқу жұмыс жоспарлары мен бақылау-өлшеу құралдарымен (тест тапсырмалары мен есептер) бірге мамандықтың оқу-әдістемелік кешенін (МОӘК) құрайды.

9.4 Қосымша кәсіптік білімді қосымша білім беру бағдарламасын іске асырушы білім және ғылым медициналық ұйымдары іске асырады.

9.5 Кадрмен қамтамасыз етуге қойылатын талаптар: біліктілік арттыру мен қайта даярлау циклында оқу сабақтарын «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша доктор немесе ғылым кандидаты ғылыми дәрежесі бар тұлғалар жүргізуі керек. Сабақты жүргізу үшін бірінші және жоғары біліктілік санатындағы

профильді мамандарды шақыруға болады.

9.6 Оқу-әдістемелікпен қамтамасыз етуге қойылатын талаптар: оқу процесінің оқу-әдістемелік және ақпараттық қамтамасыз етуі тыңдаушылардың қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламасын сапалы меңгеру мүмкіндігіне кепіл болуы қажет. Білім беру бағдарламасын іске асыру халықаралық ақпараттық желілерге, электрондық дерек базаларына, кітапханалар қорына, компьютерлік технологияға, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттерге еркін қол жеткізу мүмкіндігі болуы қажет.

Авиациялық және ғарыштық медицина мамандығы бойынша дәрігерлердің біліктілігін жетілдіруде білім беру мекемесі мен азаматтық авиацияның медициналық мекемелерімен (азаматтық авиация госпиталі, әуежай мен әуе мекемесінің медпункты, дәрігерлік-ұшқыштық сараптама комиссиясы) бірлесе іс-әрекет жүргізу арқасында жаңа технологиялар мен қажетті медициналық құралдарды қолдану мүмкіндігі болуы қажет.

9.7 Біліктілік арттыру және қайта даярлау циклдарындағы оқу сабақтары инновациялық технологиялар мен оқытудың интерактивті әдістерін қолдану арқылы өтуі керек.

9.8 Материалдық-техникалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптар: қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламаларын іске асырушы мекемелерде қолданыстағы санитариялық-техникалық нормаларға сай және оқу жоспарында қарастырылған теориялық, клиникалық дайындықтың барлық түрлерін өткізуді қамтамасыз ететін материалдық-техникалық база болуы қажет (аудиториялық фонд, клиникалық базалар, компьютерлік класс, зертханалар, аспаптармен қамтамасыз ету, қор материалдары).

10 Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламаларын меңгергендердің дайындық деңгейіне қойылатын талаптар

10.1 Жалпы талаптар. Қайта даярлаудың білім беру бағдарламасын меңгерген маман осы стандарттың талаптарына сай келетін білім мен дағдыларды игеруі, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің «Медициналық және фармацевтикалық мамандықтардың біліктілік сипаттамасын бекіту туралы» Бұйрығымен бекітілген «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығының біліктілік сипаттамасына сай болуы керек.

Біліктілік арттыру циклының білім беру бағдарламасын меңгерген маман осы стандарттың талаптарына, нақты циклдың мақсаты мен мазмұнына сай келетін білім мен дағдыларды игеруі қажет.

10.2 Қорытынды аттестация – бұл мамандардың алған білімінің, дағдылары мен іскерлігінің, біліктілігінің осы стандарттың талаптарына сай келетіндігін анықтауға бағытталған маманның теориялық және клиникалық жетістіктерін бақылау түрі. Қорытынды аттестацияны өткізу формасын ұйым өзі анықтайды.

10.3 Қосымша медициналық білімнің бағдарламаларын меңгерген мамандарға «Авиациялық және ғарыштық медицина» мамандығы бойынша біліктілік арттыру немесе қайта даярлау туралы мемлекеттік үлгідегі құжат беріледі.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения	22
2. Нормативные ссылки.	22
3. Термины и определения	22
4. Сокращения	23
5. Общие положения	23
6. Требования к лицам, поступающим на курсы повышения квалификации или/и переподготовки по специальности «Авиационная и космическая медицина»	24
7. Требования к структуре образовательной программы повышения квалификации или/и переподготовки по специальности «Авиационная и космическая медицина»	24
8. Требования к содержанию образовательной программы повышения квалификации и/или переподготовки по специальности «Авиационная и космическая медицина»	25
9. Требования к образовательной среде повышения квалификации и/или переподготовки по специальности «Авиационная и космическая медицина»	31
10. Требования к уровню подготовки лиц, освоивших образовательные программы повышения квалификации и/или переподготовки по специальности «Авиационная и космическая медицина»	33

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Республиканским центром инновационных технологий медицинского образования и науки Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 ноября 2009 года № 778.

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

4 В настоящем стандарте реализованы нормы Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV и постановления Правительства Республики Казахстан «О Концепции реформирования медицинского и фармацевтического образования Республики Казахстан» от 24 апреля 2006 года № 317.

Настоящий стандарт не может быть тиражирован и распространен без разрешения Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Негізгі сөздер: қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің мемлекеттік стандарты; білім беру бағдарламасы; тыңдаушылардың дайындық деңгейіне қойылатын талаптар; қайта даярлау, біліктілік арттыру.



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Специальность:
АВИАЦИОННАЯ
И КОСМИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

ГСДО РК

Издание официальное

Министерство здравоохранения Республики Казахстан

Астана 2009