

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

«30» января 2025г.

протокол № 2

Председатель совета

О.А. Милованова

(ФИО)



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ
С ВЫСШИМ (НЕМЕДИЦИНСКИМ) ОБРАЗОВАНИЕМ
ПО ТЕМЕ «АВИАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА: ВРАЧЕБНО-ЛЕТНАЯ
ЭКСПЕРТИЗА»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ - 72 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

**Москва
2025**

Организация-разработчик – ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (И.О. ректора – академик РАН, профессор Д.А. Сычев).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза»: учебно-методическое пособие /Н. Б Забродина, Т.А. Крапивницкая, Е.А. Праскурничий, А.Ю. Кузьмина, Н.С. Миркина, Б.Г. Потиевский./ ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, – 2025. – 72 с.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза» обусловлена необходимостью совершенствования мероприятий по медицинскому обеспечению авиационных и космических полетов, врачебно-летней экспертизы авиационного персонала и космонавтов.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза» является учебно-методическим пособием, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме «Авиационная и космическая медицина» в дополнительном профессиональном образовании.

Учебно-методическое пособие разработано совместно с сотрудниками Института методологии профессионального развития (директор – д.м.н., доцент Л.В. Мельникова) в соответствии с системой стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

© ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2025

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Лист актуализации программы
4.	Состав рабочей группы
5.	Общие положения
6.	Цель программы
7.	Планируемые результаты обучения
8.	Учебный план
8.1.	Учебно-тематический план стажировки
9.	Календарный учебный график
10.	Рабочие программы учебных модулей
10.1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Нормальная физиология и патологическая физиология»
10.2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Основы авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология»
10.3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Медицинское обеспечение авиационных и космических полетов»
10.4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Врачебно-летная экспертиза при нервных и психических болезнях»
11.	Организационно-педагогические условия
11.1.	Реализация программы с применением дистанционных образовательных технологий
12.	Формы аттестации
13.	Оценочные материалы
14.	Иные компоненты программы
14.1.	Кадровое обеспечение образовательного процесса
14.2.	Критерии оценивания

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме
«Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза»
(срок обучения 72 академических часа)

Согласовано:

Проректор по учебной работе

(подпись)

З.В. Лопатин
(ФИО)

Директор Института методологии
профессионального развития

(подпись)

Л.В. Мельникова
(ФИО)

Руководитель Академического
образовательного центра
фундаментальной и трансляционной
медицины

(подпись)

А.В. Матвеев
(ФИО)

Заведующий кафедрой авиационной и
космической медицины

(подпись)

Н.Б. Забродина
(ФИО)

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме
«Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза»
(срок обучения 72 академических часа)

[illegible]

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза»
(срок обучения 72 академических часа)

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Забродина Наталья Борисовна	Д.м.н., доцент	профессор кафедры авиационной и космической медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Крапивницкая Татьяна Александровна	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры авиационной и космической медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Праскурничий Евгений Аркадьевич	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры авиационной и космической медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Кузьмина Анна Юрьевна	К.м.н.	Доцент кафедры авиационной и космической медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Миркина Нина Семеновна	К.м.н.	Доцент кафедры авиационной и космической медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Потиевский Борис Григорьевич	К.м.н., доцент	Доцент кафедры авиационной и космической медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Джигкаева Залина Борисовна		Специалист по учебно-методической работе 1-ой категории	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. Характеристика программы:

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза» со сроком освоения 72 академических часа (далее – Программа) сформирована в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных»;

- Федерального закона от 19.03.1997 №60-ФЗ «Воздушный кодекс Российской Федерации»;

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями»;

- Приказа Минтранса России от 31.07.2009 №128 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации»;

- Приказа Минтранса России от 10.12.2021 N 437 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Порядок проведения обязательного медицинского освидетельствования центральной врачебно-летней экспертной комиссией и врачебно-летными экспертными комиссиями членов летного экипажа гражданского воздушного судна, за исключением сверхлегкого пилотируемого гражданского воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее, беспилотного гражданского воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, диспетчеров управления воздушным движением и лиц, поступающих в образовательные организации, которые осуществляют обучение специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации, и претендующих на получение свидетельств, позволяющих выполнять функции членов летного экипажа гражданского воздушного судна, диспетчеров управления воздушным движением»;

- Приказа Министра обороны Российской Федерации от 27.04.2009 №265 «Об утверждении Федеральных авиационных правил медицинского обеспечения полетов государственной авиации»;

- Приложения 1 к Конвенции о международной гражданской авиации. – ИКАО, 2011 «Выдача свидетельств авиационному персоналу»;

- других законодательных актов Российской Федерации, кодексов, федеральных законов, подзаконных нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан и деятельности системы здравоохранения; нормативно-правовых документов по

обеспечению прав пациента в области охраны здоровья, защиты прав потребителей; нормативно-правовых документов в области профессиональной деятельности по авиационной медицине;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Приказа Миниздравсоцразвития России от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

- Приказа Минздрава России от 02.05.2023 г. №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;

- Приказа Минздрава России от 02.05.2023 г. №205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;

и реализуется в системе непрерывного профессионального образования.

вид программы: практико-ориентированная.

5.2. Контингент обучающихся:

по основной должности: медицинский психолог;

по дополнительным должностям: психолог, дефектолог, логопед.

5.3 Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза» обусловлена новыми требованиями в нашей стране и в мире к системе образования в целом и к системе непрерывного профессионального образования в частности, а также вступлением в силу Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ), Федерального закона № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 (далее – Федеральный закон № 323-ФЗ), Постановления Правительства Российской Федерации № 291 от 16.04.2012 «О лицензировании медицинской деятельности», новой редакции Федеральных авиационных правил «Медицинское освидетельствование летного, диспетчерского состава, бортпроводников, курсантов и кандидатов, поступающих в учебные заведения гражданской авиации», введенной Приказом № 325 Министерства транспорта Российской Федерации от 28.11.2014, введением в действие новой редакции Приложения 1 к Конвенции о международной гражданской авиации (далее ИКАО) «Выдача свидетельств авиационному персоналу» (издание одиннадцатое, июль 2011 г.) и Руководства ИКАО по авиационной медицине (2012 г.)

5.4. Трудоемкость освоения программы 72 академических часа

5.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
очная	6	6	0,5 месяца (12 дней, 2 недели)

5.6. Структура Программы:

- общие положения;
- цель;
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- учебно-тематический план стажировки;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

5.7. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы:

Удостоверение о повышении квалификации.

6. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза» заключается в углубленном изучении теоретических знаний и овладении практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций специалистов в проведении мероприятий, направленных на сохранение психического здоровья, работоспособности и профессионального долголетия авиационного персонала, и психологическое обслуживание пассажиров воздушного транспорта.

6.1. Задачи программы:

Совершенствовать знания:

— законодательства Российской Федерации в сфере здравоохранения и нормативных правовых актов по врачебной экспертизе авиационного персонала и космонавтов, регулирующих деятельность органов управления и медицинских организаций гражданской авиации России, врача по авиационной и космической медицине, рекомендаций Международной

организации гражданской авиации (далее – ИКАО), Межгосударственного авиационного комитета, Министерства транспорта Российской Федерации, Российского авиакосмического агентства, Европейского авиакосмического агентства;

- общих вопросов организации психологической помощи в стране, психологического обеспечения авиационных и космических полетов, психологической скорой и неотложной помощи;

- истории возникновения и развития авиакосмической медицины;

- организации деятельности психолога по авиационной и космической медицине;

- нормирования летной нагрузки, рабочего времени; гигиенических условий труда и отдыха, заболеваемости различных профессиональных и возрастных групп авиационного персонала и космонавтов;

- вопросов акклиматизации и адаптации организма пилотов к различным климатогеографическим условиям, влияния биоритмов на психофизиологическое состояние и работоспособность летного и технического персонала;

- современных методов оценки состояния безопасности полетов и способов борьбы с ошибочными действиями авиационного персонала;

- особенностей деятельности психологов в чрезвычайных ситуациях;

- психологических методов исследования состояния здоровья человека в клинической, авиационной и космической медицине;

- влияния атмосферного давления и других факторов полета (шум, вибрации, ускорения, гипоксия, невесомость) на организм и профессиональную деятельность пилотов, диспетчеров управления воздушным движением, бортпроводников и космонавтов;

- вопросов диагностики утомления у пилотов и космонавтов и профилактики этого состояния;

- клиники, диагностики и лечения высотной болезни, вопросов врачебно-летной экспертизы при этом заболевании;

- клиники, диагностики и лечения воздушной болезни, врачебно-летной экспертизы при воздушной болезни;

- клиники, диагностики и лечения высотной декомпрессионной болезни, врачебно-летной экспертизы при высотной декомпрессионной болезни;

- клиники, диагностики и лечения баротравмы среднего уха и придаточных полостей носа, врачебно-летной экспертизы при этих заболеваниях;

- основ авиационной и космической психологии, психотерапии и психологической коррекции;

- медико-психологических проблемы безопасности авиационных и космических полетов;

- вопросов авиационной медицинской авиариологии (методов расследования авиационных происшествий, организации и проведения поисковых и аварийно-спасательных работ, оказания психологической

помощи пострадавшим при авиационном происшествии);

- вопросов клиники, диагностики, лечения, профилактики заболеваний, медицинской, психологической и социальной реабилитации, врачебно-лётной экспертизы авиационного персонала и космонавтов с различными заболеваниями;
- вопросов физиологии дыхания, кровообращения, нервной системы, пищеварения, анализаторов;
- вопросов патологической физиологии (гипоксии);
- факторов риска некоторых заболеваний у пилотов: гиподинамия, повышенная масса тела, гипертензия, пониженная толерантность к углеводам, хронический стресс, курение, прием алкоголя;
- вопросов здорового образа жизни и биологического возраста.

Совершенствовать умения:

- правильно оценивать состояние психического здоровья авиационного персонала и космонавтов при проведении медицинских осмотров на различных этапах динамического наблюдения (до полетов, во время и после полетов, после аварийных ситуаций);
- интерпретировать результаты современных методов обследования авиационного персонала или космонавта, принятых во врачебно-лётной экспертизе;
- проводить мероприятия по восстановлению работоспособности и функциональных резервов организма авиационного персонала и космонавтов;
- принимать решение по результатам оценки психического состояния здоровья авиационного персонала и космонавтов о допуске их к выполнению профессиональной деятельности;
- использовать различные методы пропаганды здорового образа жизни среди авиационного персонала и космонавтов;
- при обследовании пациента учитывать показатели, характеризующие функции организма в норме и при патологии;
- интерпретировать результаты клинических, психологических, лабораторных и биохимических исследований;

Совершенствовать навыки:

- проведение врачебно-лётной экспертизы лётного, диспетчерского состава, курсантов и кандидатов, поступающих в учебные заведения гражданской авиации;
- аргументированного принимать решения о рекомендации к годности или негодности к лётной работе, работе по управлению воздушным движением и обучению в учебных заведениях гражданской авиации;
- динамического наблюдения авиационного персонала и космонавтов;
- применения различных психологических реабилитационных мероприятий при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма у членов экипажей воздушных судов;

- формирования у пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего психологического здоровья;
- пропаганды здорового образа жизни;
- статистического анализа (учет, отчетность, документация) в медицинских организациях авиации.

Обеспечение приобретения опыта деятельности

- проведение мероприятий, направленных на сохранение психического здоровья, работоспособности и профессионального долголетия авиационного персонала и психологическое обслуживание пассажиров воздушного транспорта

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

7.1. Квалификационные характеристики (компетенции) специалистов с высшим (немедицинским) образованием, совершенствуемые в результате освоения программы:

профессиональные компетенции (далее – ПК):

- проведение мероприятий, направленных на сохранение психического здоровья, работоспособности и профессионального долголетия авиационного персонала и психологическое обслуживание пассажиров воздушного транспорта (ПК-1).
- обследования авиационного персонала или космонавта при проведении различных видов психологических осмотров: (ПК-2);
- оказания первой психологической помощи пострадавшим при авиационных происшествиях, ожогах, кровотечениях, травмах (ПК-3).

Паспорт квалификационных характеристик (компетенций), обеспечивающих выполнение трудовых функций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
<i>Совершенствующиеся компетенции</i>		

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
ПК-1	Знания: – организации деятельности психолога в авиационной и космической медицине; – общих вопросов организации медицинской и психологической помощи в стране, медицинского обеспечения авиационных и космических полетов, неотложной психологической помощи – нормирования летной нагрузки, рабочего времени; гигиенических условий труда и отдыха, заболеваемости различных профессиональных и возрастных групп авиационного персонала и космонавтов; – вопросов акклиматизации и адаптации организма пилотов к различным климатогеографическим условиям, влияния биоритмов на психофизиологическое состояние и работоспособность летного и технического персонала; – влияния атмосферного давления и других факторов полета (шум, вибрации, ускорения, гипоксия, невесомость) на организм и профессиональную деятельность пилотов, диспетчеров управления воздушным движением, бортпроводников и космонавтов; – вопросов диагностики утомления у пилотов и космонавтов и профилактики этого состояния – медико-психологических проблем безопасности авиационных и космических полетов; – особенностей профессиональной деятельности авиационного персонала и космонавтов, условий их труда, рационализации рабочих мест; – факторов риска некоторых заболеваний у пилотов: гиподинамия, повышенная масса тела, гипертензия, пониженная толерантность к углеводам, хронический стресс, курение, прием алкоголя; – вопросов здорового образа жизни и биологического возраста	Т/К
	Умения: – при обследовании пациента учитывать и интерпретировать показатели, характеризующие структурно-функциональные особенности организма в норме и при патологии – проводить мероприятия по восстановлению работоспособности и функциональных резервов организма авиационного персонала и космонавтов	Т/К
	Навыки: – оценки функционального состояния организма обследуемых лиц и влияния профессиональных факторов – оценки результатов клинических, психологических, лабораторно-инструментальных исследований; – определения годности (негодности) авиационного персонала и космонавтов по состоянию здоровья к выполнению профессиональной деятельности (методикой врачебно-летной экспертизы)	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	Опыт деятельности: – проведение психологических осмотров	П/А
ПК-2	Знания: – законодательства Российской Федерации в сфере здравоохранения и нормативных правовых актов по врачебной экспертизе авиационного персонала и космонавтов, регулирующих деятельность органов управления и медицинского обеспечения безопасности полетов	Т/К
	– организаций гражданской авиации России, врача по авиационной и космической медицине, клинического психолога, рекомендаций Международной организации гражданской авиации, Межгосударственного авиационного комитета, Министерства транспорта Российской Федерации, Российского авиакосмического агентства, Европейского авиакосмического агентства; – вопросов организации и проведения врачебно-лётной экспертизы для определения профессиональной пригодности авиационного персонала и космонавтов по состоянию здоровья – нормативных актов по медицинскому освидетельствованию авиационного персонала и требований к состоянию здоровья авиационного персонала по допуску к профессиональной деятельности (годности, негодности) – вопросов клиники, диагностики, лечения, профилактики заболеваний, врачебно-лётной экспертизы авиационного персонала и космонавтов с различными заболеваниями; в том числе, расстройства личности психические расстройства. – клиники, диагностики высотной болезни, вопросов врачебно-лётной экспертизы при этом заболевании; – клиники, диагностики воздушной болезни, врачебно-лётной экспертизы при воздушной болезни; – клиники, диагностики высотной декомпрессионной болезни, врачебно-лётной экспертизы при высотной декомпрессионной болезни; – клиники, диагностики баротравмы среднего уха и придаточных полостей носа, врачебно-лётной экспертизы при этих заболеваниях	
	Умения: – правильно оценивать состояние здоровья авиационного персонала и космонавтов при проведении психологических осмотров на различных этапах динамического наблюдения (после аварийных ситуаций); – интерпретировать результаты современных методов обследования авиационного персонала или космонавта, принятых во врачебно-лётной экспертизе	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	Навыки: – обследования авиационного персонала или космонавта при проведении различных видов медицинских осмотров: дополнительных медицинских и психологических осмотров и интерпретация результатов обследования; – принятия решения по результатам оценки состояния здоровья авиационного персонала и космонавтов о допуске их к выполнению профессиональной деятельности – оценки результатов клинических, психологических, лабораторно-инструментальных исследований; – определения годности (негодности) авиационного персонала и космонавтов по состоянию здоровья к выполнению профессиональной деятельности (методикой врачебно-летной экспертизы)	Т/К
	Опыт деятельности: – профилактическая и диагностическая деятельности	П/А
ПК-3	Знания: – клиники, дифференциальной диагностики, показаний к госпитализации и организации медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, о.психозы, комы, шок) – принципов организации и объема психологической помощи при дорожно-транспортных происшествиях (далее – ДТП), катастрофах и массовых поражениях населения	Т/К
	Умения: – проводить психологическое обследование авиационного персонала, интерпретировать результаты осмотров по терапевтическому, хирургическому, неврологическому, офтальмологическому, отоларингологическому – правильно оценить диагноз заболевания пилота или космонавта и (при необходимости) оказать неотложную психологическую помощь – организовать и оказать первую психологическую помощь при дорожно-транспортных происшествиях (далее – ДТП), катастрофах и массовых поражениях населения	Т/К
	Навыки: – оказания первой психологической помощи пострадавшим при авиационных происшествиях, ожогах, кровотечениях, травмах; – оказания психологической помощи при травмах, ожогах, шоках, кризах, обморочных состояниях	Т/К
	Опыт деятельности: – диагностическая деятельность	П/А

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

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом

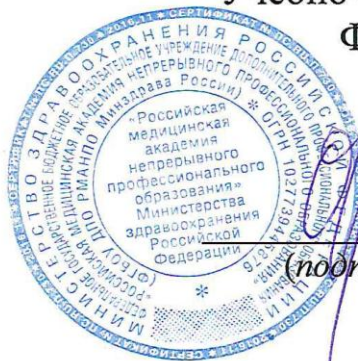
ФГБОУ ДПО РМАНПО

«30» января 2025г.

протокол № 2

Председатель совета

О.А. Милованова



(подпись)

(ФИО)

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения
квалификации

специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме

«Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза»

(общая трудоемкость освоения программы 72 академических часа)

Цель программы заключается в углубленном изучении теоретических знаний и овладении практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций специалистов в проведении мероприятий, направленных на сохранение психического здоровья, работоспособности и профессионального долголетия авиационного персонала, и психологическое обслуживание пассажиров воздушного транспорта.

Категория обучающихся:

по основной должности: медицинский психолог;

по дополнительным должностям: психолог, дефектолог, логопед.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная с применением стажировки

	Название и темы рабочей программы	ру до	Формы обучения	ы е а	ко
--	-----------------------------------	-------	----------------	-------	----

			Лекции	СЗ	ПЗ	ОСК	Стажировка	ДО		
Рабочая программа учебного модуля 1 «Нормальная и патологическая физиология»										
1	Нормальная и патологическая физиология	8	2	6	-	-	-	-		П/А (3)
1.1	Избранные разделы нормальной физиологии человека	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
1.2	Патологическая физиология	6	2	4	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
1.2.1	Патофизиология воздушной болезни	2	1	1	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
1.2.2	Патофизиология высотной болезни	2	1	1	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
1.2.3	Патофизиология баротравмы среднего уха и придаточных пазух носа	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
Трудоемкость учебного модуля 1		8	2	6	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
Рабочая программа учебного модуля 2 «Основы авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология. Авиационная физиология и патофизиология»										
2	Основы авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология. Авиационная физиология и патофизиология	20	8	12	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	П/А (3)
2.1	Основы авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология	2	2	-	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
2.2	Особые состояния организма человека (нормальные, пограничные и патологические)	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	П/А (3)
2.3	Необычная профессиональная деятельность	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	П/А (3)
2.4	Необычные профессиональные условия	2	-	2	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	П/А (3)
2.5	Авиационная психология	6	4	2	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	П/А (3)
2.6	Авиационная гигиена	1	-	1	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	П/А (3)

2.7	<i>Авиационная токсикология</i>	1	-	1	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	П/А (3)
2.8	<i>Авиационная медицинская авиариология</i>	4	2	2	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	П/А (3)
Трудоемкость учебного модуля 2		20	8	12	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
Рабочая программа учебного модуля 3 «Медицинское обеспечение авиационных и космических полетов»										
3	Медицинское обеспечение полетов. Организация авиационной и космической медицины	6	2	4	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	П/А (3)
3.1	Законодательство Российской Федерации по медицинскому обеспечению полетов (МОП) в гражданской авиации и Международное право	1	1	-	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
3.2	Организация работы психолога: клинико-психологические осмотры, осмотры при динамическом наблюдении и врачебно-летная экспертиза	4	1	3	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
3.3	Медицинское обеспечение авиационных (космических) полетов	1	-	1	-	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	Т/К
Трудоемкость учебного модуля 3		6	2	4	-	-	-	-	ПК-1-3	Т/К
Рабочая программа учебного модуля 4 «Врачебно-летная экспертиза при нервных и психических болезнях»										
4	Врачебно-летная экспертиза при нервных и психических болезнях	32	6	2/4	4	-	20	-		
4.1	Врачебно-летная экспертиза при нервных и психических заболеваниях (национальные требования)	16	4	2/0	-	-	10	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
4.2	Методики психологические основные и дополнительные в практике врачебно-летной экспертизы	14	2	-	2	-	10	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
4.3	Психологическое динамическое наблюдение за лицами летного и диспетчерского состава, космонавтами, курсантами летных училищ, бортпроводниками	2	-	-	2	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
Трудоемкость учебного модуля 4		32	6	2	4	-	20	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	
Итоговая аттестация		6	-	6	-	-	-	-		
Общая трудоемкость освоения программы		72	18	30	4	-	20	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3	

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

«30» января 2025г.

протокол № 2

Председатель совета

О.А. Милованова

(ФИО)



**8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СТАЖИРОВКИ
по теме «Врачебно-летная экспертиза состояния здоровья
авиационного персонала»**

(в объеме 20 академических часов)

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
специалистов по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза»
(срок обучения 72 академических часа)

Задачи стажировки реализуются при освоении следующих видов деятельности:

- курация (ведение) авиационного персонала, проходящего врачебно-летную экспертизу;
- проведение дифференциальной диагностики и выявление объективных симптомов различных заболеваний авиационного персонала;
- овладение основными клинико-лабораторными, инструментальными диагностическими мероприятиями, нагрузочными пробами, психодиагностическими методами исследования авиационного персонала;
- интерпретация результатов клинических, лабораторных, биохимических, психологических исследований;
- оказание психологической помощи авиационному персоналу при различных заболеваниях;
- овладение основными реабилитационными мероприятиями;
- оформление документации, предварительный экспертный прогноз заболевания и представление к экспертной оценке.

Трудоемкость обучения: 20 академических часов

Контингент обучающихся:

- по основной должности: медицинский психолог;
- по дополнительным должностям: клинический психолог, психолог, дефектолог, логопед.

Цель стажировки: формирование способности/готовности к психологическому обследованию авиационного персонала.

Описание стажировки: стажировка проводится на базе Центральной врачебно-лётной экспертной комиссии (далее – ЦВЛЭК) и отделения экспертизы и восстановительного лечения лётного состава. В процессе стажировки обучающиеся овладеют навыком обследования авиационного персонала или космонавтов при проведении психологических осмотров в целях врачебно-лётной экспертизы (далее – ВЛЭ): динамическое (диспансерное наблюдение), определение годности (негодности) авиационного персонала и космонавтов по состоянию здоровья к выполнению профессиональной деятельности (методикой ВЛЭ).

Сроки проведения стажировки: согласно расписанию.

Официальное название структурного подразделения и организации, на базе которой будет проводиться стажировка:

Федеральное бюджетное учреждение «Центральная клиническая больница гражданской авиации», Центральная врачебно-лётная экспертная комиссия (адрес: г. Москва, Ивановское шоссе, д. 7).

Кафедра ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России: авиационной и космической медицины.

Руководитель стажировки:

Зав. кафедрой авиационной и космической медицины, д.м.н., профессор Забродина Н.Б.

Куратор стажировки: д.м.н., профессор кафедры авиационной и космической медицины Крапивницкая Татьяна Александровна.

Режим занятий: 6 академических часов в день, 6 дней в неделю.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Виды деятельности	Формируемые компетенции	Форма контроля
4.1.	Врачебно-лётная экспертиза при неврологических и психиатрических заболеваниях	10	• . Овладение методами сбора субъективных анамнестических и катamnестических сведений (работа с пациентом). • Овладение методами сбора объективных	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Текущий контроль Навык сбора объективной информации о функциональном состоянии авиационного персонала.

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Виды деятельности	Формируемые компетенции	Форма контроля
			анамнестических и катamnестических сведений (работа с врачом авиакомпании, командованием, близкими пациента). • Проведение клинического осмотра авиационного персонала. • Интерпретация результатов клинических, лабораторных и биохимических исследований. • Трактовка: – электроэнцефалографии, – дуплексного и триплексного сканирования сосудов головного мозга – КТ головного мозга, – МРТ головного мозга. • Интерпретация результатов клинических, лабораторных, биохимических, рентгенологических и функциональных методов исследования. • Оценка состояния здоровья авиационного персонала, постановка диагнозов, предварительный экспертный прогноз		Умение провести клинический осмотр пациентов, определить объем, последовательность клинических, лабораторных и функциональных методов обследования. Умение обосновать применение функциональных методов обследования: основных и дополнительных. Умение оформить медицинскую документацию. Умение сопровождать и представить авиационный персонал на заседании Центральной врачебно-лётной экспертной комиссии
4.2	Методики общей и специальной диагностики в практике врачебно-лётной экспертизы	10	Стандартизированный многофакторный метод исследования личности (СМИЛ): техника введения результатов в компьютерную программу, интерпретация результатов	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Текущий контроль Навыки работы с компьютерным вариантом методик. Умение интерпретировать базовый профиль СМИЛ, типы профилей СМИЛ,

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Виды деятельности	Формируемые компетенции	Форма контроля
			обследуемого.		шкалы достоверности, кодирование профиля, целостная оценка профиля.
			Метод портретных выборов (МПВ) (адаптированный тест восьми влечений Сонди): техника обследования авиационного персонала.		Изучение общих характеристик теста МПВ, количественных показателей методики, освоение основных принципов интерпретации, интерпретация факторов МПВ с позиций индивидуально-типологического подхода.
			Метод цветowych выборов (МЦВ) (метод М. Люшера): техника обследования авиационного персонала.		Текущий контроль Умение интерпретировать результаты метода основного и модифицированного теста. Умение сопоставить данные МЦВ с результатами других психодиагностических методик и анализа данных МЦВ при изучении авиационного персонала с неврозами, психическими расстройствами, акцентуацией личности и здоровых лиц летного состава
			Интеллектуальные тесты Г. Айзенка-Горбова: техника обследования		Текущий контроль Умение интерпретировать зрительно-

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкост ь (акад. час.)	Виды деятельности	Формируемые компетенции	Форма контроля
			авиационного персонала.		пространственный, числовой и словесно- перцептуальный тесты. Определить преобладающий стиль восприятия и сопоставить различные индивидуальные типы мышления между собой
			Интерпретация результатов обследования, оформление заключения, предварительный экспертный прогноз.		
Всего		20			

Название и темы рабочей программы	Трудоемкость освоения (акад. час.)	
	1 неделя	2 неделя
Нормальная физиология и патологическая физиология	8	-
Основы авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология	20	-
Медицинское обеспечение авиационных и космических полетов	6	-
Врачебно-летная экспертиза при нервных и психических болезнях	2	30
Итоговая аттестация	-	6
Общая трудоемкость программы	36	36

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1 «Нормальная физиология и патологическая физиология»

Примеры контрольно-оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1 «Нормальная физиология и патологическая физиология»:

Инструкция: выберите все правильные ответы:

1. Под анализатором понимается:

- А. совокупность структур, обеспечивающих взаимодействие организма с внешней средой;
- Б. образование организма, обеспечивающее анализ информации об окружающей среде;
- В. система, которая обеспечивает восприятие действующего на организм какого-либо вида энергии внешней или внутренней среды;
- Г. морфофункциональная система, которая имеет периферический, проводящий и корковый отделы;
- Д. часть нервной системы, представленная на периферии в виде рецепторов.

Ответ: В.

2. Нижняя граница частоты звука, воспринимаемая здоровым человеком:

- А. 8 Гц;
- Б. 10 Гц;
- В. 24 Гц;
- Г. 16 Гц;
- Д. 28 Гц.

Ответ: Г.

3. Верхняя граница частоты звука, воспринимаемая здоровым человеком:

- А. 8000 Гц;
- Б. 12000 Гц;
- В. 15000 Гц;
- Г. 20000 Гц;
- Д. 24000 Гц.

Ответ: Г.

4. Пороговая величина адекватного раздражителя для рецепторов полукружных каналов (по Воячеку):

- А. 0,1-0,3 $^{\circ}/с^2$;
- Б. 1-3 $^{\circ}/с^2$;
- В. 3-5 $^{\circ}/с^2$;
- Г. 6-8 $^{\circ}/с^2$;
- Д. 9-11 $^{\circ}/с^2$.

Ответ: А.

5. Пороговая величина адекватного раздражителя для рецепторов отолитовой части вестибулярного анализатора (по Воячеку):

А. 0,01 g;

Б. 0,02 g;

В. 0,03 g;

Г. 0,04 g;

Д. 0,05 g.

Ответ: А.

6. На основе физиологических и морфологических признаков вегетативную нервную систему подразделяют на:

А. центральную и периферическую;

Б. внутримозговую и внемозговую;

В. симпатическую, парасимпатическую, нервную систему внутренних органов;

Г. симпатическую, парасимпатическую и метасимпатическую;

Д. центральную, периферическую, внутримозговую и внемозговую.

Ответ: А.

7. Содержание кислорода в воздухе составляет:

А. 14,2%;

Б. 14,64%;

В. 16,6%;

Г. 20,1%

Д. 20,94%

Ответ: Д.

8. Высокому нормальному соответствуют следующие цифры артериального давления (далее – АД) (мм рт. ст.):

А. систолическое артериальное давление (далее – САД) =120-129, диастолическое артериальное давление (далее – ДАД) =85-89;

Б. САД=130-139, ДАД=80-84;

В. САД=140-149, ДАД=85-89;

Г. САД=130-139, ДАД=85-89.

Д. САД=140-159, ДАД=90-99;

Ответ: Г.

9. Стадии стресса (по Г. Селье):

А. тревоги;

Б. резистентности;

В. шока;

Г. истощения;

Д. тренировки.

Ответ: А, Б, Г.

10. Адаптация к физической нагрузке сохраняется:

- А. 1-2 недели;
- Б. 2-4 недели;
- В. 4-6 недель;
- Г. 6-8 недель;
- Д. 8-10 недель.

Ответ: Б.

11. Официальная классификация гипоксий (г. Киев, 1948);

- А. гипоксическая, анемическая, тканевая, гистотоксическая;
- Б. гемическая, циркуляторная, застойная, гипоксическая;
- В. гипоксическая, гемическая, циркуляторная, тканевая;
- Г. гипоксическая, застойная, гистотоксическая, тканевая;
- Д. анемическая, гистотоксическая, циркуляторная, застойная.

Ответ: В.

12. Основные симптомы десинхроноза:

- А. бессонница, головная боль, пониженная работоспособность, повышенная утомляемость;
- Б. тяжесть в голове, боли в мышцах и суставах, бессонница;
- В. слабость, понижение аппетита, бессонница, повышенная утомляемость;
- Г. тяжесть в голове, понижение аппетита, расстройство функции желудочно-кишечного тракта;
- Д. головная боль, повышенная утомляемость, слабость.

Ответ: А.

Литература к рабочей программе учебного модуля 1 «Нормальная физиология и патологическая физиология» расположена далее.

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

«30» января 2025г.

протокол № 2

Председатель совета

О.А. Милованова

(ФИО)



**10.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «ОСНОВЫ
АВИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ. АВИАЦИОННАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ»**

Трудоемкость освоения: 20 академических часов

**Содержание рабочей программы учебного модуля 2 «Основы
авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология»**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2	Основы авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология
2.1	Основы авиационной медицины
2.1.1	Авиационная медицина (далее – АМ) как наука
2.1.1.1	Определение АМ
2.1.2	Предмет АМ
2.1.2.1	Особое состояние организма человека
2.1.2.2	Необычная деятельность
2.1.2.3	Особые профессиональные условия
2.1.3	Общие задачи АМ по отношению к лицам летного состава
2.1.3.1	Поддержание высокого уровня здоровья лиц летного состава
2.1.3.2	Обеспечение «летного» долголетия
2.1.4	Общие задачи АМ по отношению к пассажирам
2.1.4.1	Обеспечение безопасности в полете
2.1.4.2	Создание комфортных условий в полете
2.1.4.3	Сохранение работоспособности после полетов
2.1.5	Специальные методы АМ
2.1.5.1	Моделирование профессиональных условий
2.1.5.2	Моделирование летной деятельности
2.1.5.3	Комбинированные методы
2.1.5.4	Предполетное и послеполетное обследование

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.6	История АМ
2.1.6.1	Особенности современного периода развития АМ
2.1.7	Прогноз развития АМ
2.2	Особые состояния организма человека (нормальные, пограничные и патологические)
2.2.1	Утомление и работоспособность (нормальное состояние)
2.2.1.1	Определение
2.2.1.2	Классификация утомления
2.2.1.3	Современные представления о физиологических механизмах утомления
2.2.1.4	Нарушения двигательного и вегетативного динамических стереотипов
2.2.1.5	Утомление как необходимый элемент упрочения рабочих навыков
2.2.1.6	Субъективные и объективные симптомы утомления
2.2.1.7	Специфические признаки утомления у лиц летного состава
2.2.1.8	Методы оценки работоспособности
2.2.1.9	Методы профилактики переутомления лиц летного состава в полете
2.2.1.10	Способы сохранения работоспособности у лиц летного состава в полете
2.2.2	Переутомление (нормальное состояние)
2.2.2.1	Признаки переутомления
2.2.2.2	Профилактика и лечение переутомления у лиц летного состава
2.2.3	Хроническое утомление (пограничное состояние)
2.2.3.1	Факторы, способствующие развитию хронического утомления
2.2.3.2	Профилактика и лечение хронического утомления у лиц летного состава
2.2.4	Стресс
2.2.4.1	Общий адаптационный синдром (по Селье)
2.2.4.2	Современные представления о физиологических механизмах стресса
2.2.4.3	Стресс у пилотов
2.2.4.4	Нормальные стресс-реакции у пилотов
2.2.4.5	Стресс и безопасность полетов
2.2.4.6	Центральные и местные антистрессорные механизмы (роль ГАМК, простагландинов, антиоксидантных систем)
2.2.4.7	Патологические стресс-реакции у пилотов
2.2.4.8	Профилактика патологических стрессовых повреждений у пилотов
2.2.5	Адаптация
2.2.5.1	Физиологические механизмы адаптации
2.2.6	Биоритмы и десинхроноз
2.2.6.1	Приспособительные значения биоритмов
2.2.6.2	Циркадианные биоритмы
2.2.6.3	Сон и десинхроноз
2.2.6.4	Профилактика десинхроноза у лиц летного состава
2.2.7	Факторы риска некоторых заболеваний у пилотов
2.2.7.1	Основные факторы риска: гиподинамия, повышенная масса тела, гипертензия, пониженная толерантность к углеводам, хронический стресс, курение, прием алкоголя
2.2.7.2	Гетеросинхронность старения и определение биологического возраста
2.2.7.3	Здоровый образ жизни и биологический возраст
2.2.7.4	Роль наследственности в биологии старения
2.2.8	Высотная болезнь (патологическое состояние)
2.2.9	Высотный метеоризм (далее – ВМ) (патологическое состояние)
2.2.10	Баротравма среднего уха (далее – БСУ) и придаточных полостей носа (патологическое состояние)

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.2.11	Высотная декомпрессионная болезнь (далее – ВДБ) (патологическое состояние)
2.2.12	Воздушная болезнь (патологическое состояние)
2.3	Необычная профессиональная деятельность
2.3.1	Особенности летной работы на высокоавтоматизированных воздушных судах
2.3.2	Физиологические особенности летного труда
2.3.2.1	Основные особенности летного труда: необычная пространственная ориентировка, навязанный темп работы, высокое нервно-эмоциональное напряжение, необычные профессиональные условия, преобладание доли умственного труда над физическим
2.3.2.2	Нормы полетного времени, увеличение норм полетного времени (дневных, месячных)
2.3.2.3	Тренажер – модель летной (диспетчерской) деятельности
2.3.3	Особенности труда диспетчеров управления воздушным движением (далее – УВД)
2.3.4	Пространственная ориентировка (далее – ПО) в условиях полета
2.3.5	Навязанный темп работы и дефицит времени
2.3.6	Высокое нервно-эмоциональное напряжение
2.3.6.1	Причины нервно-эмоционального напряжения и напряженности в полете
2.3.6.2	Психологическая и психофизиологическая подготовка пилота к полету
2.3.7	Превалирование умственной формы труда в летной деятельности
2.3.7.1	Изменение структуры летного труда в период научно-технического прогресса
2.3.8	Физиологические основы рабочих навыков
2.4	Необычные профессиональные условия
2.4.1	Атмосферное давление и его влияние на организм
2.4.2	Ускорения
2.5	Авиационная психология
2.5.1	Общие вопросы авиационной психологии
2.5.1.1	Авиационная психология (далее – АП) как раздел авиационной медицины
2.5.1.1.1	Определение. Место АП среди других наук
2.5.1.1.2	Предмет АП
2.5.1.1.3	Задачи АП
2.5.1.1.4	Методы АП
2.5.1.1.5	История АП
2.5.2	Психология личности пилота
2.5.2.1	Учение о личности
2.5.2.2	Принципы изучения личности пилота в гражданской авиации
2.5.2.3	Методы изучения личности лиц летного состава и диспетчеров
2.5.2.3.1	Наблюдение, эксперимент, беседа, изучение документов
2.5.2.3.2	Психометрические тесты
2.5.2.3.3	Тесты интеллектуального развития (интеллектуальный тест Г. Айзенка)
2.5.2.3.4	Стандартизированный многофакторный метод исследования личности
2.5.2.3.5	Метод портретных выборов (адаптированный тест Сонди)
2.5.2.3.6	Метод цветовых выборов (метод Люшера)
2.5.2.3.7	Метод прогностических рисуночных методик
2.5.2.3.8	Экспертная оценка типов поведения (тип А, тип Б, тип АБ)
2.5.2.4	Способ прогнозирования риска развития психосоматических заболеваний у лиц летного состава и опасных профессий

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.5.2.5	Изменение личности при психосоматических заболеваниях
2.5.2.6	Изменение когнитивных функций и личностных особенностей у авиационных специалистов и врачебно-летная экспертиза
2.5.3	Психофизиологическая подготовка к полетам
2.5.3.1	Задачи и методы психофизиологической подготовки
2.5.3.2	Психологические проблемы обучения лиц летного состава
2.5.3.3	Психологическая подготовка к полетам
2.5.3.4	Психологические требования к обучению пилотов и действиям в особых случаях полета
2.5.3.5	Медико-психологическая профилактика ошибочных действий в полете
2.5.3.6	Психологические особенности диспетчерского труда
2.5.3.7	Психологические требования к лицам диспетчерского состава
2.5.4	Посттравматические стрессовые расстройства
2.5.4.1	Этиология, эпидемиология
2.5.4.2	Классификация, диагностика
2.5.4.3	Симптомы и их проявления
2.5.4.4	Лечение: методы системной реабилитации, психотерапия, фармакологическая коррекция
2.6	Авиационная гигиена
2.7	Авиационная токсикология
2.7.1	Основы авиационной токсикологии
2.7.1.1	Авариологические аспекты токсикологии
2.7.1.2	Острая алкогольная интоксикация, степени алкогольного опьянения
2.7.1.3	Изменение клинико-психических функций у лиц летного состава при острой алкогольной интоксикации
2.7.1.4	Влияние алкоголя на летную работоспособность
2.7.1.5	Алкоголь и безопасность полетов
2.7.1.6	Методы лабораторной экспертизы острой алкогольной интоксикации
2.7.1.6.1	Качественные методы: проба А.М. Раппопорта, пробы А.А. Мохова-Шинкаренко, алкодиагностик, алкометр
2.7.1.6.2	Количественные методы определения алкоголя в организме человека: газохроматографический анализ, электрокаталитический метод, инфракрасная спектрометрия, иммуноферментный анализ
2.7.1.7	Хроническая алкогольная интоксикация и особенности ее экспертизы у авиационного персонала
2.7.1.7.1	Методы лабораторной диагностики
2.7.1.7.2	Клинические проявления
2.7.1.7.3	Психодиагностические критерии хронической алкогольной интоксикации
2.7.1.7.4	Социально-психологические предпосылки алкоголизации и наркомании
2.7.1.7.5	Деформация личности при хроническом алкоголизме
2.7.1.7.6	Алкогольная позиция
2.7.1.7.7	Лечение алкогольной зависимости (медикаментозное, психотерапевтическое)
2.7.1.8	Врачебно-летная экспертиза и алкогольная интоксикация
2.7.1.9	Задачи авиационной и космической медицины по профилактике пьянства и алкоголизма
2.7.1.10	Антиалкогольная пропаганда
2.8	Авиационная медицинская авариология
2.8.1	Медицинские проблемы безопасности полетов
2.8.1.1	Обеспечение выживания в особых случаях полета

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.8.1.1.1	Выживание экипажей и пассажиров
2.8.1.1.1.1	В тайге
2.8.1.1.1.2	В горах
2.8.1.1.1.3	В Арктике
2.8.1.1.1.4	В пустыне
2.8.1.1.1.5	В море
2.8.1.2	Проведение аварийно-спасательных работ (далее – АСР) в районе аэропорта
2.8.1.3	Медицинское расследование авиационного происшествия (далее – АП)
2.8.1.3.1	Медицинское изучение ошибочных действий пилотов
2.8.2	Человеческий фактор в авиации и безопасность полетов
2.8.2.1	История развития концепции человеческого фактора
2.8.2.2	Теоретические основы концепции человеческого фактора
2.8.2.2.1	Определение человеческого фактора и ошибки специалистов
2.8.2.2.2	Психофизиологические закономерности деятельности пилота в штатных и особых ситуациях
2.8.2.2.3	Человеческий фактор в авиационных происшествиях
2.8.2.2.4	Факторы, определяющие профессиональную надежность пилота
2.8.2.3	Подготовка авиационного персонала в области человеческого фактора (далее – ЧФ)
2.8.2.3.1	Подготовка лиц летного состава в области ЧФ
2.8.2.3.2	Подготовка диспетчеров УВД в области ЧФ
2.8.2.3.3	Подготовка инженерно-технического персонала в области ЧФ

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2 «Основы авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология»

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 2 «Основы авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология»:

Инструкция: выберите все правильные ответы:

1. Допустимое давление в кабине ВС при выполнении высотного полета не должно превышать (мм рт. ст.):

А. 517;

Б. 536;

В. 548;

Г. 567;

Д. 576.

Ответ: Г.

2. Первые физиологические изменения в организме при развитии утомления происходят в:

А. мышцах и центральной нервной системе (далее – ЦНС);

Б. мышцах;

В. гипоталамусе;
Г. ретикулярной формации;
Д. коре больших полушарий головного мозга.
Ответ: Д.

3. Основным этиологическим фактором высотной болезни является:
А. гипокапния;
Б. понижение атмосферного давления;
В. понижение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе;
Г. гипоксия;
Д. гипервентиляция.
Ответ: В.

4. Правильное определение баротравмы среднего уха:
А. патологическое состояние среднего уха, возникающее вследствие недостаточности вентиляционной функции евстахиевой трубы;
Б. механическое повреждение среднего уха при перепадах давления в среднем ухе и атмосфере;
В. механическое повреждение барабанной перепонки уха при быстром снижении воздушного судна;
Г. патологическое состояние среднего уха, возникающее вследствие несоответствия вентиляционной функции евстахиевой трубы изменениям атмосферного давления;
Д. патологическое состояние среднего уха, возникающее при резких перепадах атмосферного давления.
Ответ: Г.

5. Основное значение в образовании газовых пузырьков при высотной декомпрессионной болезни отводится:
А. углекислому газу;
Б. углекислому газу и кислороду;
В. кислороду и инертным газам;
Г. инертным газам и азоту;
Д. азоту.
Ответ: Д.

6. Наиболее правильное и точное определение воздушной болезни:
А. симптомокомплекс реакций организма, возникающих при длительном разнонаправленном перемещении тела человека в пространстве;
Б. физиологическое состояние организма, обеспечивающее приспособление органов и систем организма к длительному воздействию статокINETических раздражителей;
В. патологическое состояние организма, возникающее при длительном разнонаправленном перемещении тела человека в пространстве;
Г. физиологическое состояние организма, возникающее при длительном разнонаправленном перемещении тела человека в пространстве;

Д. патологическое состояние организма, которое развивается при полетах ВС на больших высотах.

Ответ: В.

7. Определение авиационной психологии:

А. часть авиационной медицины, направленная на изучение психологических закономерностей деятельности лиц летного состава в целях медицинского обеспечения полетов;

Б. часть авиационной медицины, разрабатывающая средства и методы сохранения здоровья лиц летного состава;

В. часть общей психологии, направленная на изучение психологических особенностей лиц летного состава с целью повышения эффективности и безопасности полетов;

Г. часть авиационной медицины и психологии, которая изучает психологические особенности различных видов авиационной деятельности и их связь с личностью человека, выполняющего эту деятельность, с целью повышения эффективности и безопасности полетов;

Д. часть науки о психике как о функции мозга.

Ответ: Г.

8. Скорость изменения давления в кабине воздушного судна при выполнении высотного полета составляет по стандарту не более (мм рт. ст./с):

А. 0,14;

Б. 0,16;

В. 0,18;

Г. 0,20;

Д. 0,22.

Ответ: В.

9. Определение авиационного происшествия:

А. авиационное событие, связанное с эксплуатацией воздушного судна и случившееся в период нахождения на его борту пассажиров;

Б. авиационное событие, повлекшее за собой повреждение или разрушение воздушного судна;

В. авиационное событие, связанное с эксплуатацией воздушного судна и случившееся в период нахождения на его борту пассажиров или членов экипажа, повлекшее за собой повреждение или разрушение ВС и вызвавшее травмы людей или не причинившее телесных повреждений;

Г. авиационное событие, повлекшее за собой гибель членов экипажа или пассажиров;

Д. авиационное событие, связанное с эксплуатацией воздушного судна, которое не повлекло за собой гибели членов экипажа и пассажиров, но привело к полному разрушению воздушного судна.

Ответ: В.

10. Определение авиационного инцидента:

А. недостатки, нарушения в подготовке, организации и обеспечении полетов, но не закончившиеся авиационным происшествием;

Б. недостатки в подготовке к полету, другие неожиданные для экипажа обстоятельства, не закончившиеся авиационным происшествием;

В. недостатки, нарушения в подготовке, организации и обеспечении полетов, создающие угрозу безопасности полетов, но не закончившиеся авиационным происшествием;

Г. недостатки, нарушения в подготовке, организации и обеспечении полетов, другие неожиданные для экипажа обстоятельства, вносящие усложнение в выполнение полета и создающие угрозу безопасности полета, но не закончившиеся авиационным происшествием;

Д. недостатки в подготовке к полету, которые закончились авиационным происшествием.

Ответ: Г.

Литература к рабочей программе учебного модуля 2 «Основы авиационной медицины. Авиационная физиология и патофизиология» расположена далее.

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

«30» января 2025г.

протокол № 2

Председатель совета

О.А. Милованова

(ФИО)



**10.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3
«МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВИАЦИОННЫХ И
КОСМИЧЕСКИХ ПОЛЕТОВ»**

Трудоемкость освоения: 6 академических часов

Содержание рабочей программы учебного модуля 3 «Медицинское обеспечение авиационных и космических полетов»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3	Медицинское обеспечение полетов. Организация авиационной и космической медицины
3.1	Законодательство Российской Федерации по медицинскому обеспечению полетов (МОП) в гражданской авиации и Международное право
3.1.1	Международное законодательство в сфере здравоохранения (ИКАО)
3.1.2	Перспективы развития авиационной и космической медицины
3.2	Организация работы психолога: клинико-психологические осмотры, осмотры при динамическом наблюдении и врачебно-летная экспертиза
3.2.1	Профессиональные требования к психологу гражданской авиации
3.2.2	Методики проведения ППО
3.2.3	Организация и порядок проведения ППО, оборудование и оснащение кабинета
3.2.4	Влияние алкоголя и других психоактивных веществ (далее – ПАВ) на работоспособность авиационного персонала
3.2.5	Клинические симптомы употребления алкоголя и ПАВ
3.2.6	Вопросы повышения квалификации психолога ГА
3.2.7	Основные документы, которые необходимы психологу для использования в работе

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.2.8	Учет, отчетность, документация, анализ деятельности
3.2.9	Профессиональные требования к врачу по авиационной и космической медицине
3.3	Медицинское обеспечение авиационных (космических) полетов
3.3.1	Законодательство Российской Федерации по медицинскому обеспечению авиационных (космических) полетов
3.3.2	Концепция безопасности полетов

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3 «Медицинское обеспечение авиационных и космических полетов»

Примеры контрольно-оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3 «Медицинское обеспечение авиационных и космических полетов»:

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Определение медицинского обеспечения полетов:

- А. система мероприятий медицинской службы авиации, направленная на обеспечение безопасности полетов в медицинском отношении;
- Б. система мероприятий медицинской службы авиации, направленная на предотвращение авиационных происшествий по причине человеческого фактора;
- В. система мероприятий, направленных на обеспечение высокого уровня профессиональной работоспособности и сохранение здоровья авиационного персонала, обеспечение безопасности полетов в медицинском отношении;
- Г. система мероприятий медицинской службы авиации, направленная на предотвращение авиационных происшествий по причине «отказов здоровья» в полете;
- Д. система мероприятий медицинской службы авиации, направленная на профилактику авиационных происшествий и инцидентов.

Ответ: В.

2. Медицинское обеспечение полетов в гражданской авиации Российской Федерации осуществляется по системе:

- А. медицинского освидетельствования авиационного персонала во врачебно-летной экспертной комиссии;
- Б. медицинского динамического наблюдения авиационного персонала врачом авиакомпании (врачом авиационной организации);
- В. ежеквартального медицинского осмотра членов экипажей воздушных судов;
- Г. предполетного медицинского осмотра членов экипажей воздушных судов;
- Д. медицинского отбора абитуриентов для обучения в учебных заведениях Гражданской авиации.

Ответ: А, Б, Г, Д.

3. Правовые основы медицинского обеспечения полетов (МОП) базируются на:

А. Чикагской конвенции ИКАО (1944, 1988);

Б. Приложении 1 к Чикагской конвенции ИКАО «Выдача свидетельств авиационному персоналу» (2011);

В. Приложении 6 к Чикагской конвенции ИКАО «Эксплуатация воздушных судов» (2010);

Г. Федеральном законе ФЗ № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

Д. Федеральных авиационных правилах «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации».

Ответ: А, Б, В, Д.

4. К ночному относится полет, осуществляемый:

А. в сумеречное и ночное время;

Б. в сумеречное и ночное время при неполном лунном освещении;

В. между восходом и заходом солнца;

Г. между заходом и восходом солнца;

Д. после захода солнца.

Ответ: Г.

5. При выполнении длительных полетов факторами, снижающими профессиональную работоспособность, являются:

А. утомление;

Б. десинхроноз;

В. снижение бдительности;

Г. гипокинезия;

Д. гиподинамия.

Ответ: А, Б, В, Г, Д.

6. Профилактика утомления членов экипажей ВС при выполнении длительных полетов включает:

А. дыхание кислородом в полете;

Б. выполнение физических упражнений;

В. изменение рабочей позы;

Г. отдых в салоне самолета;

Д. рациональное питание.

Ответ: А, Б, В, Г, Д.

7. Основные особенности полетов при выполнении авиационно-химических работ:

А. осуществление полетов на малых высотах;

Б. большое количество взлетов, посадок и разворотов;

В. высокая температура окружающей среды;

Г. воздействие токсических веществ;
 Д. вероятность столкновения с наземными препятствиями.
 Ответ: А, Б, В, Г, Д.

8. При нарушении герметичности кабины воздушного судна на высоте 8000 м у членов экипажа и пассажиров могут развиваться:
 А. острое кислородное голодание (гипоксия);
 Б. высотный метеоризм;
 В. баротравма среднего уха;
 Г. баротравма придаточной пазухи носа;
 Д. высотная декомпрессионная болезнь.
 Ответ: А, Б, В, Г, Д.

Инструкция: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный компонент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.

9.

1. Характеристика высоты выполнения полета (по технологии выполнения полета)	Высота над рельефом местности
А. Предельно малые высоты Б. Малые высоты	1. до 200 м; 2. 200-1000 м; 3. 1000-4000 м; 4. 4000-12000 м; 5. свыше 12000 м

Ответ: А – 1; Б – 2.

10.

2. Характеристика высоты выполнения полета	Высота над уровнем моря
А. Средние высоты Б. Большие высоты В. Стратосфера	1. до 200 м; 2. 200-1000 м; 3. 1000-4000 м; 4. 4000-12000 м; 5. свыше 12000 м

Ответ: А – 3; Б – 4; В – 5.

Литература к рабочей программе учебного модуля 3 «Медицинское обеспечение авиационных и космических полетов» расположена далее.

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4	Врачебно-летная экспертиза
4.1	Врачебно-летная экспертиза при нервных и психических заболеваниях (национальные требования)
4.1.1	Врачебно-летная экспертиза при терапевтических заболеваниях
4.1.1.1	Спецификация терапевтических заболеваний
4.1.1.2	Методика освидетельствования
4.1.1.3	Оценка результатов исследований
4.1.1.4	Оформление медицинских документов
4.1.2	Врачебно-летная экспертиза при неврологических заболеваниях
4.1.2.1	Спецификация неврологических заболеваний
4.1.2.2	Методика освидетельствования
4.1.2.3	Оценка результатов исследований
4.1.2.4	Оформление медицинских документов
4.2	Методики психологические основные и дополнительные в практике врачебно-летней экспертизы
4.2.1	Методики общей функциональной диагностики
4.2.1.1	Электроэнцефалография
4.2.2	Функциональные нагрузки (физические, вестибулярные)
4.2.2.1	Физические
4.2.2.2	Ортостатические

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.2.2.3	Дыхательные
4.2.2.4	Фармакологические
4.2.2.5	Методика оценки функции равновесия тела в пространстве
4.2.3	Психологические методы обследования
4.2.3.1	Наблюдение, эксперимент, беседа, изучение документов
4.2.3.2	Психометрические тесты
4.2.3.3	Тесты интеллектуального развития (интеллектуальный тест Г. Айзенка)
4.2.3.4	Стандартизированный многофакторный метод исследования личности
4.2.3.5	Метод портретных выборов (адаптированный тест Сонди)
4.2.3.6	Метод цветовых выборов (метод Люшера)
4.2.3.7	Метод прогностических рисуночных методик
4.2.4	Методики специальной функциональной диагностики
4.2.4.1	Методика медицинского обследования лиц летного состава на летном тренажере
4.2.4.2	Методика обследования лиц летного состава при выполнении реальных полетов (предполетное и послеполетное обследование)
4.3	Психологическое динамическое наблюдение за лицами летного и диспетчерского состава, космонавтами, курсантами летных училищ, бортпроводниками
4.3.1	Динамическое наблюдение авиационных специалистов и космонавтов
4.3.1.1	Охрана здоровья авиационного персонала и космонавтов
4.3.1.2	Организация и проведение ежегодного освидетельствования авиационного персонала и космонавтов
4.3.1.3	Динамическое наблюдение и проведение мероприятий по укреплению здоровья авиационного персонала и космонавтов. Формирование здорового образа жизни
4.3.1.4	Динамическое наблюдение и проведение оздоровительных мероприятий среди авиационного персонала с повышенным риском заболевания
4.3.1.5	Динамическое наблюдение и проведение плановых лечебно-оздоровительных мероприятий среди авиационного персонала, имеющего заболевания
4.3.1.6	Анализ и оценка качества и эффективности наблюдения за авиационным персоналом
4.3.2	Реабилитация авиационного персонала и космонавтов
4.3.2.1	Современное понятие медицинской реабилитации
4.3.2.2	Основные направления организации реабилитации авиационного персонала и космонавтов
4.3.2.3	Преимущества в проведении реабилитации
4.3.2.4	Физическая подготовка, санаторно-курортное лечение – эффективные способы реабилитации
4.3.2.5	Реабилитационные центры и их роль в восстановлении здоровья авиационного персонала и космонавтов

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4 «Врачебно-летная экспертиза при нервных и психических болезнях»

Примеры контрольно-оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 4 «Врачебно-летная экспертиза при нервных и психических болезнях»

Инструкция: выберите все правильные ответы:

1. Требования к состоянию здоровья авиационного персонала в гражданской авиации устанавливаются:

- А. Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации;
- Б. Международной организацией гражданской авиации;
- В. Центральной врачебно-летной экспертной комиссией;
- Г. Министерством транспорта Российской Федерации;
- Д. Правительством Российской Федерации.

Ответ: Г.

2. При решении вопроса о годности (негодности) пилота к летной работе учитывают:

- А. наличие заболевания(ий), уровень функциональных резервов организма;
- Б. влияние работы на течение заболевания, уровень функциональных резервов организма;
- В. наличие заболевания(ий), влияние его (их) на безопасность полетов, мотивацию на продолжение летной работы;
- Г. наличие заболевания(ий), влияние его (их) на безопасность полетов, влияние полетов на развитие основного заболевания;
- Д. наличие заболевания(ий), мотивацию на продолжение летной работы.

Ответ: Г.

3. Кто составляет свидетельство о болезни:

- А. председатель врачебно-летной экспертной комиссии;
- Б. врач авиационного отряда;
- В. врач авиакомпании;
- Г. врач-терапевт эксперт ВЛЭК;
- Д. врач организации гражданской авиации.

Ответ: Г.

4. Заключительный акт по результатам медицинского освидетельствования летного состава составляется для:

- А. председателя врачебно-летной комиссии;
- Б. руководителя авиационной компании;
- В. руководителя авиационного предприятия;
- Г. врача авиационного предприятия;
- Д. руководителя медицинской организации ГА.

Ответ: А, Б, Г.

5. При спирографии оценивается:

- А. остаточный объем легких;
- Б. максимальная вентиляция легких;
- В. минутный объем воздуха;
- Г. общая емкость легких;
- Д. жизненная емкость легких.

Ответ: Д.

6. Различают следующие типы дыхательной недостаточности:

- А. смешанный;
- Б. рестриктивный;
- В. правожелудочковый;
- Г. обструктивный;
- Д. альвеолярный.

Ответ: А, Б, Г.

7. Пороговым значением артериального давления для диагностики артериальной гипертензии при 24-часовом его мониторинге является величина среднесуточного давления:

- А. 140/90 мм рт. ст.;
- Б. 135/95 мм рт. ст.;
- В. 135/80 мм рт. ст.;
- Г. 125/80 мм рт. ст.;
- Д. 130/80 мм рт. ст.

Ответ: Г.

8. Стандарт статокINETической устойчивости для пилотов ГА при использовании методики прерывистой кумуляции ускорений Кориолиса (далее – ПКУК):

- А. 1 мин;
- Б. 2 мин;
- В. 3 мин;
- Г. 4 мин;
- Д. 5 мин.

Ответ: Б.

9. Ситуационная задача. Командир самолета Ан-26, 37 лет, последние 14 лет летал на этом типе воздушного судна (далее – ВС). 9 лет назад врач-отоларинголог эксперт ВЛЭК установил у него снижение остроты слуха на оба уха (ШР – до 4 м). Признавался годным к летной работе без ограничения, наблюдался у врача-отоларинголога. Строго соблюдались нормы полетного времени. В этом году впервые отметил шум в ушах. Объективно: острота слуха снижена на оба уха (ШР - до 2 м).

Какое экспертное заключение должен принять врач-отоларинголог эксперт ВЛЭК?

- А. годен к летной работе пилотом на самолетах 3-4 класса;
- Б. годен к летной работе пилотом только на освоенных самолетах 3 класса;

В. негоден к летной работе пилотом с переосвидетельствованием через 3 месяца;

Г. негоден к летной работе пилотом с переосвидетельствованием через 6 месяцев;

Д. негоден к летной работе пилотом.

Ответ: Д.

10. Профессионально-психологическое обследование кандидатов для обучения в летных учебных заведениях гражданской авиации проводится:

А. до вступительных экзаменов;

Б. после вступительных экзаменов;

В. после медицинского освидетельствования во ВЛЭК до вступительных экзаменов;

Г. до медицинского освидетельствования во ВЛЭК;

Д. в период медицинского освидетельствования во ВЛЭК.

Ответ: В.

11. Ситуационная задача. Бортмеханик вертолета Ми-8, 45 лет, за последние 3 года часто имел обострения хронического пояснично-крестцового радикулита. Лечился амбулаторно, стационарно, дважды - в санатории, но без стойкого эффекта. Три месяца назад сделана операция удаления грыжи межпозвоночного диска. Послеоперационное течение гладкое, болей в поясничной области не ощущает. В неврологическом статусе патологии нет. Направлен на освидетельствование во ВЛЭК.

Какое экспертное заключение должен принять врач-невролог эксперт ВЛЭК?

А. годен к летной работе бортмехаником на освоенных вертолетах 1 класса;

Б. негоден к летной работе бортмехаником с переосвидетельствованием через 6 месяцев;

В. негоден к летной работе бортмехаником;

Г. подлежит стационарному обследованию в неврологическом отделении ЦКБ ГА;

Д. подлежит реабилитационному лечению.

Ответ: Б.

12. Ситуационная задача. Диспетчер круга, 23 лет, на разборе после окончания ночной смены внезапно потерял сознание. В кабинете руководителя полетов, где проходил разбор, по словам участников, было очень душно. Диспетчер внезапно побледнел, покрылся потом и начал падать со стула. Товарищи поддержали, усадили на стул, отметили, что глаза были закрыты, на вопросы не отвечал. Через минуту открыл глаза, заговорил. Самостоятельно дошел до медпункта предполетного контроля, где врач оказал первую помощь, собрал показания очевидцев и направил диспетчера вместе с подробным описанием обморока на осмотр к врачу-неврологу ВЛЭК.

Что должен сделать врач?

А. направить на стационарное обследование в ЦКБ ГА;

Б. направить на стационарное обследование в неврологическое отделение территориальной больницы;
В. провести внеочередное медицинское освидетельствование и признать негодным к работе диспетчером;
Г. провести внеочередное освидетельствование и при положительном результате признать годным к работе;
Д. провести освидетельствование и признать годным к работе.
Ответ: А.

13. Обследование пациента на глаукому проводится при величине внутриглазного давления более:
А. 26 мм, в том числе на одном глазу;
Б. 26 мм на оба глаза;
В. 27 мм, в том числе на одном глазу;
Г. 25 мм на оба глаза;
Д. 24 мм на оба глаза.
Ответ: Б.

14. Ситуационная задача. Пилот вертолета Ми-2 В., 36 лет, перенес иридоциклит правого глаза. Лечился в глазном отделении краевой больницы. Выписан через 26 дней на амбулаторное лечение. Всего находился на больничном листке 36 дней. Выписан на работу в связи с выздоровлением. Направлен на внеочередное освидетельствование во ВЛЭК.
Какое экспертное заключение должен принять врач-офтальмолог эксперт ВЛЭК?
А. годен к летной работе пилотом на вертолетах;
Б. годен к летной работе пилотом на вертолетах 3 класса, учитывая опыт работы и результаты стационарного лечения;
В. нуждается в предоставлении отпуска с последующим освидетельствованием во ВЛЭК;
Г. негоден к летной работе пилотом;
Д. нуждается в проведении лечебно-оздоровительных мероприятий.
Ответ: А.

15. Ситуационная задача. Пилот самолета Як-42 Б., 32 лет, проходил ежегодно освидетельствование во ВЛЭК. Заключение: Здоров и годен к летной работе. Командованием характеризовался положительно. Заболел через 5 месяцев после очередного освидетельствования во ВЛЭК, когда появилось затуманивание в правом глазу, снизилась острота зрения на этот глаз. Обратился к врачу-офтальмологу, который направил на стационарное лечение в глазную клинику. Через месяц выписан, диагноз: Хориоретинит правого глаза с исходом в выздоровление. Направлен на внеочередное освидетельствование во ВЛЭК.
Какое экспертное заключение должен принять врач-офтальмолог эксперт ВЛЭК?

- А. негоден к летной работе пилотом с переосвидетельствованием через 3 месяца, учитывая тяжесть перенесенного заболевания и небольшой срок ремиссии;
- Б. годен к летной работе пилотом без ограничения, учитывая достаточную сохранность функции правого глаза;
- В. годен к летной работе пилотом на самолетах 2-4 класса, учитывая опыт работы;
- Г. негоден к летной работе;
- Д. подлежит проведению лечебно-оздоровительных мероприятий с последующим освидетельствованием.

Ответ: Д.

16. Ситуационная задача. У кандидата в летное училище, 17 лет, хирург обнаружил уплощение продольного свода стоп без нарушения функции и без болевого синдрома. На рентгенограммах высота свода равна 25 мм, угол свода - 145°. Признаков артроза в таранно-ладьевидном суставе нет.

Какое заключение должен принять врач-хирург эксперт ВЛЭК?

- А. годен к обучению на пилота;
- Б. годен к обучению на пилота с использованием супинаторов;
- В. негоден к обучению на пилота;
- Г. подлежит консультации у врача-артролога;
- Д. подлежит консультации врача-хирурга эксперта ЦВЛЭК.

Ответ: А.

17. Ситуационная задача. Пилот Н., 57 лет, наблюдается с диагнозом: Гипертоническая болезнь I, контролируемая артериальная гипертензия. Атеросклероз аорты. Атеросклероз сосудов головного мозга с достаточной сохранностью кровообращения и нервно-психических функций. При подготовке к очередному освидетельствованию во ВЛЭК на ЭКГ обнаружены рубцовые изменения боковой стенки миокарда левого желудочка. На ЭхоКГ отмечается дискинезия боковой стенки миокарда левого желудочка. Какой диагноз может быть поставлен пилоту?

Какое решение должен принять врач-терапевт эксперт ВЛЭК?

- А. гипертоническая болезнь I стадия, контролируемая АГ. ИБС. Постинфарктный кардиосклероз, НI. Негоден к летной работе пилотом;
- Б. гипертоническая болезнь II стадия, контролируемая АГ. ИБС. Постинфарктный кардиосклероз, Н0. Негоден к летной работе пилотом;
- В. ИБС. Постинфарктный кардиосклероз, НI. Гипертоническая болезнь III стадия, контролируемая АГ. Негоден к летной работе пилотом;
- Г. направить на стационарное обследование в ЦКБ ГА;
- Д. направить на консультацию к врачу-терапевту эксперту ЦВЛЭК.

Ответ: В.

Литература к рабочим программам учебных модулей:

Основная

1. Крапивницкая Т.А. Системно-функциональный подход к психологическому обследованию авиационного персонала в целях врачебно-лётной экспертизы. Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2021. – 84 с.
2. Крапивницкая Т.А. Совершенствование врачебно-лётной экспертизы при сердечно-сосудистой патологии (Клинико-психологическое исследование): автореф. дис.... докт. мед. наук. – Москва, 2006. – 51 с.
3. Руководство по авиационной медицине / Под ред. Н.А. Разсолова. – М.: Экон- Информ, 2006. – 588 с.
4. Руководство по авиационной медицине. Второе издание. Дос 8984-AN/895. – ИКАО, 2012.
5. Собчик Л.Н. Психодиагностика в медицине: практическое руководство. – М., 2007. – 415 с.
6. Собчик Л.Н. Психология индивидуальности. Теория и практика психодиагностики. – СПб.: Речь, 2003. – 624 с.
7. Пауков В.С., Клиническая патология [Электронный ресурс] / под ред. Паукова В.С. - М.: Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
8. Ефремов А.В., Патофизиология. Основные понятия. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. А.В. Ефремова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-1636-5 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416365.html>
9. Сапин М.Р., Анатомия человека [Электронный ресурс] / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704- 3480-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434802.html>

Дополнительная:

1. Алякринский Б.С. Основы авиационной психологии. - М.: Воздушный транспорт, 1985. - 312 с.
2. Каплан Г.И., Сэдок Б.Дж. Клиническая психиатрия. В 2 томах. – М.: Медицина, 2002.
3. Платонов К.К., Гольдштейн Б.М. Психология личности пилота. - М.: МГА, 1974. - 290 с.
4. Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях: программа курса / составлена зав. кабинетом групповой психоэмоциональной разгрузки Непокройчицкой А.Г. – М.: Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины МЧС России, 2001. – 19 с.
5. Психологическое сопровождение контингентов, участвующих в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: методическое пособие / подготовлено зав. кабинетом психологической коррекции Никитиной Т.И. – М.: Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины МЧС России, 2001. – 28 с.
6. Руководство по наркологии / Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. Н.Н. Иванца (в 2-х томах). – М.: Медпрактика, 2002.
7. Руководство по обучению в области человеческого фактора. –

ИКАО, Дос. 9683-AN/950-1998.

8. Эпилептология в медицине XXI века / Под ред. Е.И. Гусева, А.Б. Гехт. – М.: ЗАО «Светлица», 2009. – 572 с.

9. Сапин М.Р., Анатомия человека [Электронный ресурс] / Сапин М.Р., Брыксина З.Г., Чава С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - ISBN 978-5-9704- 3480-2 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434802.html> Нормальная физиология. Учебник для мед. вузов / К.В. Судаков. – М.: Мед. информ. агентство, 2006.

10. Литвицкий П.Ф. Патологическая анатомия и патологическая физиология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

11. Брин В.Б., Вартанян И.А., Данияров С.Б., Захаров Ю.М. и др. Основы физиологии человека. Учебник для вузов, в 2-х томах, под ред. акад. РАМН Б.И. Ткаченко. СПб., 1994. Т. 1 – 567 с.

Интернет-ресурсы:

Общие сайты

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека □ URL: <http://www.scsml.rssi.ru>

2. Сайт: Российская государственная библиотека □ URL: <http://www.rsl.ru/>

3. Сайт: Российская национальная библиотека □ URL <http://www.nlr.ru/>

4. Сайт: Международная организация гражданской авиации □ URL <http://www.icao.com/>

Иностранные ресурсы:

1. Сайт: Всемирная организация здравоохранения □ URL: <http://www.who.int/en/>

2.Свободные медицинские журналы □ URL: <http://www.freemedicaljournals.com>

11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

11.1. Реализация программы в форме стажировки

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации специалистов по теме «Авиационная и космическая медицина» может реализовываться частично (или полностью) в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программ профессиональной переподготовки или повышения квалификации, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания дополнительных профессиональных программ.

Сроки стажировки определяются организацией самостоятельно исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельная работа с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работа с технической, нормативной и другой документацией;
- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах.

По результатам прохождения стажировки слушателю выдается документ о квалификации в зависимости от реализуемой дополнительной профессиональной программы.

12. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

12.1. Промежуточная аттестация обучающихся проводится по окончании каждого модуля дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

12.2. Итоговая аттестация обучающихся

Аттестация итоговая – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

Рекомендуемый порядок проведения итоговой аттестации включает в себя последовательность этапов:

1. Тестирование, направленное на контроль и оценку знаний, умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.

2. Решение ситуационных задач, направленное на контроль и оценку умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.

3. Выполнение практических заданий, проверяющих уровень сформированности профессиональной компетенции.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации специалистов с высшим (немедицинским) образованием по теме «Авиационная медицина: врачебно-летная экспертиза» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

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

«30» января 2025г.

протокол № 2

Председатель совета

О.А. Милованова

(ФИО)



13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

13.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации:

1. собеседование
2. тестирование.

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Объем неврологического и психологического обследования в рамках проведения врачебно-летной экспертизы.
2. Алгоритм клинико-психологического обследования авиационного персонала в целях ВЛЭ, при переучивании на новую технику, при выдвижении на командную должность.
3. Порядок психологического освидетельствования авиационного персонала.
4. Порядок вынесения психологических заключений в отношении авиационного персонала.
5. Порядок оформления медицинской документации при медицинском (психологическом) освидетельствовании летного (диспетчерского) состава.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Проведите психологическое тестирование по Г. Айзенку.
2. Проведите исследование личности по методике СМИЛ, проанализируйте показания шкал и нормативные показатели.

3. Проведите исследование личности бессознательными методиками на выбор.
4. Прогностические рисуночные методики. В чем их смысл, расшифруйте рисунки пациента.

Фонд оценочных средств

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Ситуационная задача. Бортрадист самолета Ил-62, 26 лет, обследован в экспертном отделении Центральной клинической больницы (далее – ЦКБ) ГА по поводу пароксизмального нарушения сознания, возникшего в стоматологическом кабинете при лечении пульпита. В неврологическом статусе патологии нет. На электроэнцефалограмме (далее – ЭЭГ) изменений не выявлено. Все функциональные нагрузочные пробы перенес хорошо. Заключение психологического обследования положительное. Направлен на освидетельствование в ЦВЛЭК. Какое экспертное заключение должны принять врач-невролог эксперт и психолог ЦВЛЭК?

- А. годен к летной работе бортрадистом без ограничения;
- Б. годен к летной работе бортрадистом на освоенных самолетах 1 класса;
- В. негоден к летной работе бортрадистом с переосвидетельствованием через 3 месяца;
- Г. подлежит стационарному обследованию в специализированной организации;
- Д. годен к летной работе бортрадист

Ответ: Д.

2. Память, как психический процесс, состоит из:

- А. запоминания, сохранения, воспроизведения, узнавания;
- Б. механического запоминания, ассоциативного запоминания, логического запоминания;
- В. непроизвольного воспроизведения, произвольного воспроизведения;
- Г. воспроизводящей памяти, опознающей памяти, облегчающей памяти;
- Д. запоминания, непроизвольного воспроизведения, узнавания.

Ответ: А.

3. Наиболее важными в летном труде являются следующие виды мышления:

- А. наглядно-действенное, образное, абстрактно-логическое;
- Б. вероятностное мышление, образное, абстрактно-логическое;
- В. абстрактно-логическое, ассоциативное, образное;
- Г. наглядно-действенное, ассоциативное, вероятностное;
- Д. наглядно-действенное, образное, абстрактно-логическое, вероятностное.

Ответ: Д.

4. К психическим свойствам личности относятся:

- А. темперамент, характер, способности, направленность;
- Б. внимание, настроение, сосредоточенность, напряженность;
- В. эмоциональный стресс, рассеянность, темперамент, характер;
- Г. ощущение, восприятие, темперамент, способности;
- Д. понятие, суждение, умозаключение, способности.

Ответ: А

5. В характере человека взаимно связаны такие подструктуры личности как:

- А. чуткость, грубость, замкнутость;
- Б. эмоции, интеллект, мотивация, коммуникативный стиль;
- В. интеллект, мужество, честность, дисциплинированность;
- Г. коммуникативный стиль, замкнутость, трудолюбие, активность;
- Д. чуткость, замкнутость, интеллект, трудолюбие.

Ответ: Б.

6. К психическим состояниям личности пилота относятся:

- А. психологическая готовность к полетам, бодрость, вдохновение;
- Б. настроение, вдохновение, бодрость, апатия;
- В. сосредоточенность, рассеянность, психологическая готовность к полетам;
- Г. психологическая готовность к полетам, авиационный стресс;
- Д. авиационный стресс, рассеянность, апатия.

Ответ: Б.

7. Наиболее важные качества внимания для лиц летного состава:

- А. переключение, интенсивность, произвольность;
- Б. активность, направленность, распределение;
- В. произвольность, направленность, распределение, переключение;
- Г. широта, переключение, устойчивость, интенсивность;
- Д. распределение, широта, устойчивость.

Ответ: Б

13.2. Оценочные материалы итоговой аттестации Форма итоговой аттестации:

1. Экзамен.

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку врача по авиационной и космической медицине:

1. Значение уровня атмосферного давления, при котором у членов экипажа и пассажиров воздушных судов возможно развитие высотной декомпрессионной болезни.
2. Медицинские и психологические мероприятия, проводимые на здравпункте аэровокзала в отношении лиц, пострадавших при потере герметичности воздушного судна.
3. Лечебно-психологические мероприятия, проводящие психологом у лиц летного состава с диагнозом «Гипертоническая болезнь I стадии, 1 степени».
4. Реабилитационные мероприятия, проводящие лицам с признаками посттравматических стрессовых расстройств.
5. Параметры, определяющие максимальную продолжительность полетной смены.
6. Мероприятия, проводящие врачом по авиационной и космической медицине и психологом при подготовке членов экипажей к работе в условиях жаркого климата.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку психолога по авиационной и космической медицине:

1. Перечислите показания уровня артериального давления и частоты сердечных сокращений, зарегистрированных во время прохождения предполетного медицинского осмотра, при которых лица летного состава могут быть отстранены от выполнения полетного задания.
2. Перечислите психологические приемы, которые следует использовать для купирования повышенного давления у пассажиров воздушных судов, обратившихся за медицинской помощью на здравпункт аэровокзала.
3. Перечислите психотерапевтические меры, которые следует использовать для профилактики баротравматических осложнений у пассажиров воздушного транспорта во время полета.

Фонд контрольно-оценочных материалов:

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Основная задача авиационной медицины в авиации:
А. медицинский и психологический отбор авиационного персонала на работу;
Б. медико-психологическая помощь работниками авиационного предприятия;

В. оказание медико-психологической помощи пассажирам воздушного транспорта;

Г. медико-психологическое обеспечение полетов;

Д. освидетельствование авиационного персонала.

Ответ: Г.

2. Определение медицинского обеспечения полетов:

А. система мероприятий авиационной и космической медицины, направленная на обеспечение безопасности полетов в медицинском отношении;

Б. система мероприятий авиационной и космической медицины, направленная на предотвращение авиационных происшествий и серьезных инцидентов по причине человеческого фактора;

В. система мероприятий авиационной и космической медицины, направленная на профилактику авиационных происшествий и серьезных инцидентов;

Г. система мероприятий, направленных на обеспечение высокого уровня профессиональной работоспособности, сохранение здоровья и профессионального долголетия авиационного персонала;

Д. система мероприятий, направленных на обеспечение высокого уровня профессиональной работоспособности, сохранение здоровья и профессионального долголетия авиационного персонала, профилактику авиационных происшествий и серьезных инцидентов по состоянию здоровья авиационного персонала.

Ответ: Д.

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

А. Если правильный ответ 1, 2 и 3;

Б. Если правильный ответ 1 и 3;

В. Если правильный ответ 2 и 4;

Г. Если правильный ответ 4;

Д. Если правильный ответ 1, 2, 3 и 4.

3. Предметом авиационной медицины являются:

1. особые состояния организма человека;

2. человеческий фактор;

3. необычная деятельность человека;

4. особые профессиональные условия;

5. профессиональные навыки.

Ответ: А.

4. Общие задачи авиационной медицины в отношении летного состава:

1. обеспечение высокого уровня работоспособности;

2. сохранение здоровья;

3. осуществление реабилитационных мероприятий;
4. обеспечение летного долголетия;
5. организация медицинского освидетельствования авиационного персонала.

Ответ: А.

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

6. Личностные свойства пилота	Соотношение шкал теста Стандартизированного многофакторного метода исследования личности (СМИЛ) (баллы)
А. коридор психической нормы;	1. 30-50 Т;
Б. индивидуально-личностные особенности;	2. 30-70 Т;
В. дезадаптация психических процессов.	3. 40-75 Т;
	4. 70-75 Т;
	5. 75 Т и выше.
Ответ: А – 2; Б – 4; В – 5.	
7. Основные цвета теста Люшера	Психологические характеристики пилота
А. темно-синий;	1. экспансивность, раскованность, изменчивость при отсутствии последовательности и планомерности, стремление к новому;
Б. сине-зеленый;	2. упорство, целеустремленность, сопротивляемость изменениям, логическая последовательность, агрессивность защитного характера;
В. красный;	3. жизненная сила, активность, стремление к риску, воля к победе, влечение к спорту, лидерские черты;
Г. желтый.	4. чувствительность, ранимость, сензитивность, самопожертвование.

Ответ: А – 4; Б – 2; В – 3; Г – 1.

8. Ахроматические цвета теста Люшера Психологические характеристики пилота

- А. серый;
- Б. черный;
- В. коричневый;
- Г. фиолетовый.

- 1. уход от реальной действительности, иррациональные притязания, нереальные требования к жизни, субъективизм и индивидуализм;
- 2. независимость через протест, негативизм по отношению к любым авторитетам, давлению извне, готовность действовать опрометчиво и безрассудно;
- 3. чувственная основа ощущений, потребность в снижении тревоги, стремление к психологическому и физическому комфорту;
- 4. потребность в успокоении, отдыхе, тенденция к пассивности.

Ответ: А – 4; Б – 2; В – 3; Г – 1.

9. Индивидуально-типологические особенности личности Ведущие шкалы теста Стандартизированного многофакторного метода исследования личности (СМИЛ)

- А. тревожность;
- Б. эмоциональная лабильность;
- В. агрессивность;
- Г. ригидность;
- Д. пассивность – интроверсия.

- 1. 1, 2, 3, 7;
- 2. 6, 4;
- 3. 3, 4;
- 4. 2, 7;
- 5. 2, 9.

Ответ: А – 1; Б – 3; В – 2; Г – 5; Д – 4.

10. Типы реагирования высшей нервной деятельности Факторы (по Сонди)

- А. гиперстенический;
- Б. гипостенический.

- 1. s – агрессивность;
- 2. d – пессимистичность, медлительность;
- 3. p – стеничность, властность;
- 4. m – оптимистичность, мобильность;

5. h – конформность;
6. e – педантичность, эксплозивность.

Ответ: А – 1, 3, 4; Б – 2, 5, 6.

11. Этапы полета воздушного судна Виды иллюзий (по Гольдштейну), которые могут возникать у пилота

- А. взлет;
- Б. полет по прямой.

1. приподнятость горизонта (при разбеге воздушного судна);
2. повышенная потеря скорости;
3. нарушение высоты полета;
4. переоценка высоты препятствий в створе взлетной полосы;
5. приближение к взлетной полосе в связи с нарастанием скорости самолета.

Ответ: А – 1, 4; Б – 2, 3, 5.

Инструкция: Установите правильную последовательность действий: Ответы внесите в таблицу в избранной последовательности.

12. Периоды изменения работоспособности:

- А. предстартовый;
- Б. вработываемости;
- В. полной компенсации;
- Г. неустойчивой компенсации;
- Д. оптимальной работоспособности;
- Е. гипнотической фазы;
- Ж. «конечного порыва».
- З. декомпенсации;

Ответ:

1	2	3	4	5	6	7	8
А	Б	Д	В	Г	Е	З	Ж

13. Ситуационная задача 2.

Диспетчер УВД Н. в течение 15 лет признавался ВЛЭК здоровым. На фоне повышенной профессиональной нагрузки стал подозрительным, замкнутым, обратился в милицию с просьбой выделить ему охрану. Был госпитализирован в психиатрическую больницу, где проходил лечение в течение 4 месяцев по поводу тревожно-параноидной реакции. Через 2 года

восстановлен ВЛЭК на работу диспетчером. При возвращении из командировки на борту воздушного судна произошел рецидив заболевания, и диспетчер напал на пассажиров. После посадки воздушного судна был госпитализирован в психиатрическую больницу по поводу рецидивирующего реактивного психоза с астеническим синдромом. Какое решение должна принять ВЛЭК по поводу этого случая?

А. признать негодным к работе диспетчером УВД с переосвидетельствованием через 2 года;

Б. признать негодным к работе диспетчером УВД;

В. направить на освидетельствование в ЦВЛЭК для вынесения индивидуального решения;

Г. направить на консультацию в психоневрологический диспансер;

Д. рекомендовать наблюдение у врача психиатра по месту жительства.

Ответ: Б.

14. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

14.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы осуществляется профессорско-преподавательским составом кафедры.

14.2. Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет