

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»
АВИАЦИОННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ГУП «Таджикаэронавигация»



/Л.Б. Бегиджонзода/

(подпись)

« 5 » 06 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе –
директор УЦ ФГБОУ ВО
СПбГУ ГА



/ С.Г. Лобарь /

(подпись)

2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ-ЭКЗАМЕНАТОРОВ ДЛЯ ПРИЕМА
ЭКЗАМЕНОВ ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ У
АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА, СВЯЗАННОГО С
ОБСЛУЖИВАНИЕМ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ»
(для иностранных специалистов)**

г. Санкт-Петербург, 2022 год

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Подготовка экспертов-экзаменаторов для приема экзаменов по специальным дисциплинам у авиационного персонала, связанного с обслуживанием воздушного движения» (для иностранных специалистов) (далее - Программа) рассмотрена, обсуждена и одобрена на Методическом совете АУЦ СПбГУ ГА (Протокол № 6/1 от 01 июня 2022 года).

Программа поддерживается в актуальном состоянии путем внесения изменений и дополнений по решению Методического совета АУЦ СПбГУ ГА и утверждения в установленном порядке в случае выхода новых нормативных документов, внесения изменений и дополнений в эксплуатационно-техническую документацию, а также в целях совершенствования учебного процесса.

Разработчики Программы:

Преподаватель по программам подготовки,
переподготовки и КПК специалистов
предприятий ОрВД

Ю.И. Ключников

Руководитель направления подготовки
персонала аэронавигации АУЦ

Д.В. Качан

Заместитель директора ЦЛП
по учебно-методической работе

В.А. Юдин

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Пояснительная записка.....	5
1.1. Нормативная правовая база	5
1.2. Цель программы	5
1.3. Планируемые результаты обучения	6
1.4. Категория слушателей.....	7
1.5. Форма обучения.....	7
2. Организационно-педагогические условия реализации программы ..	8
2.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.....	8
2.2. Требования к материально-техническим условиям	8
2.3. Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процес- са.....	9
2.4. Требования к оценке результатов обучения	10
2.5. Требования к оформлению документации.....	10
3. Учебный план	12
4. Рабочая программа	14
5. Оценочные материалы	20

Страница зарезервирована

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативная правовая база

Программа разработана на основании:

- стандартов и рекомендуемой практики ИКАО;
- положений Федерального закона «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ;
- положений Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации» (утв. приказом Минтранса России от 25 ноября 2011 г. № 293);
- Федеральных авиационных правил "Требования к диспетчерам управления воздушным движением и парашютистам-инструкторам" (утв. приказом Минтранса РФ от 26 ноября 2009 г. № 216);
- Федеральных авиационных правил "Требования к образовательным организациям и организациям, осуществляющим обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие образовательных организаций и организаций, осуществляющих обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, требованиям федеральных авиационных правил" (утв. приказом Минтранса РФ от 29 сентября 2015 г. № 289);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (утв. приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499);
- Порядка функционирования непрерывной системы профессиональной подготовки, включая вопросы освидетельствования, стажировки, порядка допуска к работе, периодичности повышения квалификации руководящего и диспетчерского персонала (утв. приказом Минтранса РФ от 14 апреля 2010 г. № 93).

1.2. Цель программы

Подготовка экспертов-экзаменаторов для приема экзаменов по специальным дисциплинам у авиационного персонала, связанного с обслуживанием воздушного движения направлена на получение дополнительных теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения должностных обязанностей. В процессе обучения слушатель программы должен получить знания в следующих областях и задачах профессиональной деятельности:

- основы воздушного законодательства, аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов (документы, регламентирующие деятельность диспетчера УВД);

- правовое обеспечение профессиональной деятельности, нормативно-правовые документы в области обслуживания воздушного движения, организацию обслуживания воздушного движения в районе аэродрома, на воздушных трассах и вне их, в районах авиационных работ, на международных воздушных трассах и на местных воздушных линиях;

- теория и методологическое обеспечение безопасности полетов гражданской авиации и предотвращения авиационных происшествий и инцидентов;

- стандарты ИКАО в области профессиональной подготовки и аттестации специалистов ОВД;

- методы анализа и прогнозирования безопасности полетов на воздушном транспорте;

- автоматизированная система сбора данных авиационных происшествий;

- требования к квалификации и аттестации специалистов ОВД;

- методика обучения диспетчеров управлению воздушным движением, планированию, координации и управления воздушным движением;

- информационные технологии в образовательных процессах, формы и методы контроля оценки знаний в программах поддержания уровня профессиональной компетенции;

- основы трудового законодательства;

- правила по охране труда и пожарной безопасности.

1.3. Планируемые результаты обучения

Выпускник в результате освоения программы должен получить следующие основные профессиональные компетенции:

В области профессиональной деятельности:

- владеть культурой мышления, иметь способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

- иметь способность анализировать и осуществлять надзор за профессиональным уровнем подготовки диспетчерского состава и руководящего состава смен;

- своевременно изучать приказы, указания, информацию и другие документы по безопасности полетов, профессиональной подготовке, обладать способностью правильно и точно использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

- правильно организовывать работу по обучению и повышению квалификации диспетчерского состава смен центров ОВД и руководящего состава диспетчерских смен;

- быть способным к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства в своей деятельности;

- осознавать социальную значимость своей профессии, степень ответственности и обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

В процессе непосредственной работы в качестве эксперта-экзаменатора:

- оперативно анализировать и контролировать состояние безопасности полетов при ОВД;

- отвечать за обоснованность принятых решений по общей оценке уровня профессиональной подготовки диспетчерского и руководящего состава дежурных смен и вносить предложения по изменению методики подготовки;

- быть беспристрастным при проведении аттестации, быть принципиальным и ответственным при решении отстранять от работы специалистов, уровень знаний которых не соответствует минимальному уровню профессиональной подготовки соответствующего специалиста;

- быть примером в правильности и своевременности ведения документации и требовать этого от подчиненных и экзаменуемых;

- знать и умело использовать в своей работе технические средства обучения и средства объективного контроля;

- анализировать и использовать в практической деятельности руководящие, нормативные, справочные и другие документы, легко ориентироваться в данных материалах.

1.4. Категория слушателей

Обучаемые должны иметь профессиональное образование по соответствующей специальности.

1.5. Форма обучения

Очная, с отрывом от производства.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Подготовка по данной программе проводится штатным преподавательским и инструкторским составом АУЦ СПбГУ ГА, либо привлеченными специалистами авиапредприятий, прошедшими необходимую подготовку и допущенными к проведению занятий в установленном порядке.

Преподаватели должны:

- 1) знать программу подготовки;
- 2) знать требования воздушного законодательства, применимого к осуществляемой деятельности;
- 3) иметь навыки работы с оборудованием и техническими средствами, используемыми при проведении подготовки;
- 4) владеть методикой обучения;
- 5) обладать необходимой квалификацией в преподаваемой области:
 - иметь диплом о среднем профессиональном или высшем авиационном образовании;
 - иметь стаж работы по специальности не менее 3 лет;
 - иметь удостоверение о прохождении подготовки по программе преподавателей.

2.2. Требования к материально-техническим условиям

2.2.1. Учебные классы.

Для проведения лекционных и практических занятий по программе применяются следующие технические средства и оборудование:

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции, практ. занятия, проведение аттестации.	Персональный компьютер (ноутбук) с лицензионной ОС Windows, Office, видео и аудио плеерами. В качестве средства отображения - видеопроектор и настенный экран или LCD монитор. Доска.

2.3. Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса

Изучение предметов проводится логично и последовательно, методическое построение лекционных занятий соответствует рекомендациям высшей школы (последовательность и доказательность изложения, логическая связь с предыдущим и последующим материалом, включение в изложение трудно представляемого материала фрагментов видеофильмов, применение персональных ЭВМ).

В процессе проведения занятий основной упор делается на выявление существующего уровня знаний, навыков, умений авиаспециалистов и восстановление их до необходимого уровня.

2.3.1. Рекомендуемая литература

1. Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138).
2. Федеральные авиационные правила «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации» (утв. приказом Минтранса России от 26 сентября 2012 г. № 362).
3. Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации» (утв. приказом Минтранса России от 25 ноября 2011 г. № 293).
4. Федеральные авиационные правила "Организация планирования использования воздушного пространства Российской Федерации" (утв. приказом Минтранса РФ от 16 января 2012 г. № 6).
5. Федеральные авиационные правила "Требования к диспетчерам управления воздушным движением и парашютистам-инструкторам" (утв. приказом Минтранса России от 26 ноября 2009 г. № 216).
6. Федеральные авиационные правила "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации" (утв. приказом Минтранса России от 31 июля 2009 г. № 128).
7. Порядок функционирования непрерывной системы профессиональной подготовки, включая вопросы освидетельствования, стажировки, порядка допуска к работе, периодичности повышения квалификации руководящего и диспетчерского персонала (утв. приказом Минтранса России от 14 апреля 2010 г. № 93).
8. Административный регламент Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации (утв. приказом Минтранса России от 09 июля 2012 г. № 208).

2.4. Требования к оценке результатов обучения

Оценка качества освоения программы «Подготовка экспертов-экзаменаторов для приема экзаменов по специальным дисциплинам у авиационного персонала, связанного с обслуживанием воздушного движения» производится в следующих формах:

- Текущая аттестация в виде опроса обучаемых в устной или письменной форме по данному предмету для оценки качества преподавания, полноты предоставления информации и степени освоения учебного материала слушателями программы;

- Промежуточная аттестация в форме зачетного занятия производится преподавателем по окончании лекционных и практических занятий по данной дисциплине.

Текущая аттестация проводится преподавателем данной дисциплины в удобной ему форме устного или письменного опроса. Результаты текущей аттестации могут не фиксироваться, и служат исключительно для целей определения уровня знаний, интенсивности подачи и уровня усвоения материала по данной дисциплине.

Для проведения промежуточной аттестации преподавателем дисциплины могут привлекаться в качестве членов экзаменационной комиссии преподаватели профильных дисциплин.

2.5. Требования к оформлению документации

По итогам обучения специалистам, успешно прошедшим курс повышения квалификации, выдаётся выпускной документ установленного образца.

Страница зарезервирована

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа рассчитана на 10 учебных дней, по 4-8 учебных часов.
Продолжительность учебного часа: 45 минут.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

№ п/п	Учебные дисциплины	Объем часов	в том числе				Форма контроля
			лекции	практ. занятия	само-подготовка	аттестация	
1	Современные проблемы предоставления аэронавигационных услуг пользователям воздушного пространства	8	6	-	2	-	-
2	Регулирование и нормативное правовое обеспечение профессиональной подготовки, требования к квалификации и аттестации специалистов ОВД	8	6	-	2	-	-
3	Требования к авиационному персоналу для получения свидетельства и квалификационных отметок и деятельность квалификационных комиссий	8	6	-	2	-	-
4	Методы разработки тестов и проведение тестирования для оценки уровня подготовленности авиационного персонала	32	16	6	8	2	зачет
5	Информационные техно-логии в образовательных процессах, формы и методы оценки знаний с использованием компьютерных систем контроля уровня профессиональной компетентности	10	4	2	2	2	зачет
6	Итоговый семинар – аттестация обучаемых.	6	6	-	-	6	
	ИТОГО	72	38	8	16	10	

Страница зарезервирована

Страница зарезервирована

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

4.1. Рабочая программа по дисциплине «Современные проблемы предоставления аэронавигационных услуг пользователям воздушного пространства».

Время: 8 часов

Цель: Ознакомление с планами развития аэронавигационной системы.

№ п/п	Наименование темы занятий и тематическое содержание	Объем часов
1	Тенденции и направления развития мировой системы гражданской авиации. Глобальная эксплуатационная концепция ОрВД. Глобальный аэронавигационный план.	2
2	Государственные и региональные планы развития аэронавигационной системы. Концепции Nextgen и SESAR.	2
3	План развития аэронавигационной системы Российской Федерации до 2030 года.	2
4	Самоподготовка.	2
	Итого	8

4.2. Рабочая программа по дисциплине «Регулирование и нормативное правовое обеспечение профессиональной подготовки, требования к квалификации и аттестации специалистов ОВД»

Время: 8 часов

Цель: Изучение системы профессиональной подготовки авиационного персонала и нормативно - правовых документов, регламентирующих ее.

№ п/п	Наименование темы занятий и тематическое содержание	Объем часов
1	Понятие воздушного права. Назначение и структура документации ИКАО. Документы ИКАО в отношении подготовки авиационного персонала.	2
2	Структура и положения национального воздушного права в области подготовки авиационного персонала. Организация системы профессиональной подготовки. Сравнение с соответствующими положения нормативных правовых актов Республики Таджикистан.	4
3	Самоподготовка.	2
	Итого	8

4.3. Рабочая программа по дисциплине «Требования к авиационному персоналу для получения свидетельства и квалификационных отметок и деятельность квалификационных комиссий»

Время: 8 часов

Цель: Изучение профессиональных требований, предъявляемых к авиационному персоналу, и порядка работы квалификационных комиссий.

№ п/п	Наименование темы занятий и тематическое содержание	Объем часов
1	Специально уполномоченные органы, осуществляющие государственное регулирование использования воздушного пространства и деятельности в области авиации. Цели, задачи и виды контроля и надзора в ГА.	2
2	Государственные инспекторские органы ГА. Правила, порядок, процедуры инспекторских проверок в ГА. Правила, обязанности, ответственность инспекторов и субъектов проверки. Структура государственных органов, осуществляющих аттестацию авиационного персонала, их цели задачи и полномочия.	2
3	Нормативная база деятельности квалификационных комиссий Требования к персоналу ВКК, ТКК, ЦКК и МКК. Сравнение с соответствующими положения нормативных правовых актов Республики Таджикистан.	2
4	Самоподготовка.	2
	Итого	8

4.4. Рабочая программа по дисциплине «Методы разработки тестов и проведение тестирования для оценки уровня подготовленности авиационного персонала»

Время: 32 часа

Контроль знаний: зачет.

Цель: получение компетенций в области разработки тестов и проведения тестирования для оценки уровня подготовленности авиационного персонала

№ п/п	Наименование темы занятий и тематическое содержание	Объем часов
1	Использование тестов и их взаимосвязь с техническим уровнем обучения.	2
2	Конструкция теста.	4
3	Проведение и администрирование теста.	4
4	Оценка результатов тестирования.	4
5	Анализ и интерпретация результатов тестирования.	2
6	Практические занятия.	6
7	Самоподготовка.	8
8	Зачет.	2
	Итого	32

**4.5. Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии
в образовательных процессах, формы и методы оценки знаний
с использованием компьютерных систем контроля уровня
профессиональной компетентности»**

Время: 10 часов

Контроль знаний: зачет.

Цель: получение компетенций в области применения информационных технологий в образовательных процессах и оценки знаний с использованием компьютерных систем контроля уровня профессиональной компетентности

№ п/п	Наименование темы занятий и тематическое содержание	Объем часов
1	Внедрение интенсивных технологий в процесс обучения, контроля и оценки знаний. Автоматизация процесса обучения, контроля и оценки знаний на базе ПЭВМ.	2
2	Инструментальные системы автоматизированного контроля знаний. Назначение систем, функции, режимы работы.	2
3	Практические занятия.	2
4	Самоподготовка.	2
5	Зачет.	2
	Итого	10

4.7. Рабочая программа итогового семинара – аттестации.

Время: 6 часов

№ п/п	Наименование темы занятий и тематическое содержание	Объем часов
	Современные требования к руководителям и специалистам в области обеспечения безопасности полетов в ГА. Системный подход к анализу деятельности специалистов, обеспечивающих безопасность полетов в ГА. Пути развития и совершенствования нормативно-правовой базы в области организации профессиональной подготовки, контроля и оценки знаний авиаспециалистов. Проблемы организации практической работы квалификационных комиссий и возможные пути их решения.	6
	ИТОГО	6

5. Оценочные материалы

1. Профессионально важные качества авиационного специалиста.
2. Требования к авиационному персоналу для получения последующих квалификационных отметок.
3. Требования к персоналу, обслуживающему международные полёты на английском языке.
4. Требования к кандидатам для получения свидетельства и квалификационной отметки.
5. Требования к кандидатам, предъявляемые при присвоении классной квалификации диспетчера УВД.
6. Требования к кандидатам, предъявляемые при внесении отметок о допуске к работе руководителем полетов.
7. Требования к кандидатам, предъявляемые при внесении отметок о допуске к работе старшим диспетчером.
8. Требования к кандидатам, предъявляемые при внесении отметок о допуске к работе диспетчером-инструктором (диспетчером-инструктором тренажера).
9. Требования к кандидатам, предъявляемые при внесении отметок о допуске к работе диспетчером УВД.
10. Организация стажировки для получения допуска к работе персонала ОВД.
11. Порядок допуска к работе в качестве диспетчера УВД.
12. Организация подготовки и профессиональной переподготовки диспетчеров УВД.
13. Порядок допуска диспетчера УВД к обслуживанию воздушного движения на английском языке.
14. Организация проверки теоретических знаний персонала ОВД.
15. Организация проверки практических навыков персонала ОВД.
16. Организация тренажерной подготовки персонала ОВД.
17. Периодичность прохождения курсов повышения и поддержания квалификации персонала ОВД.
18. Правила оформления документов на повышение (понижение) классной квалификации.
19. Организация тестирования и оформления свидетельств диспетчеров УВД.
20. Преимущество тестов перед устным или письменным экзаменом.
21. Рекомендации по методике выставления экзаменационных оценок.
22. Целесообразность проведения экзамена или теста.

24. Типы тестов: их преимущества и недостатки. Устный тест как дополнение к письменному.

25. Область применения практических тестов.

26. Типы письменных тестов и их применение.

27. Тесты типа «правильно-неправильно». Тесты типа выбора правильного ответа. Тесты по типу завершения правильного ответа. Вопросы сопоставительного типа.

28. Методика проведения и администрирования теста.

29. Проверка знаний в форме экзамена. Преимущества и недостатки.

30. Распределение вопросов по степени трудности в экзаменационных билетах.

31. Примерная методика оценки (подсчёта) результатов тестирования. Характерные ошибки при подсчёте результатов тестирования.

32. Анализ проведённого тестирования по каждому типу (виду теста), преимущества и недостатки.

33. Решение вопросов своевременного внесения дополнений и изменений в тесты различного типа.